

ANTONII DE HAEN

S. C. R. A. MAJESTATIS CONSILIARII
ET ARCHIATRI,

NEC NON MEDICINÆ IN HAC ALMA ET ANTIQUISS.
UNIVERSITATE PROFESSORIS PRIMARII, &c. &c.

PARS DUODECIMA

RATIONIS MEDENDI

IN NOSOCOMIO PRACTICO;

Quod in gratiam, & emolumentum
Medicinæ Studioſorum

CONDIDIT

MARIA THERESIA,

AUGUSTISSIMA ROMANORUM
IMPERATRIX,
HUNG. BOHEM. &c. REGINA &c. &c.



LUCÆ MDCCLXIX.

Ex Typographia Jacobi Juſti
SUPERIORUM PERMISSU.



PRÆFATIO.

DUodecimum Tomum a Pulſu Arteriarum exordiar: cujus in Prioribus frequenter quidem memini, ac Hiſtoriam conſcripſi; at vero recentiores Hiſpani, Gallique obſervatores, eandem a me extenſiorem longe, explanatioremque, popoſcerunt. Rerum enim momenta juſſerunt ad Lectulos ægrorum & examinare illas, & examinandas caris committere Auditoribus; ut tandem conſtaret an Clinicam Praxin, ut perhibent, revera illuſtrent, amplificentque.

Id porro, ut ordine fieret, Pulſuum hiſtoria ab ipſis Medicinæ incunabulis ordienda fuit, inquirendumque ſedulo, quid ſciverit de Pulſibus, docueritque, Hippocrates; quem vulgo ajunt adeo parum in Pulſuum doctrina verſatum fuiſſe, adeo raro Pulſum in ægrotantibus conſuluiſſe, ut vix ſexies vaſto in Opere ſuo, meminerit ejuſdem.

Altero Capite *Historiam Pulsuum prosequar ab* Hippocratis *ævo*, *ad sæculum nostrum*; *additurus singulares quasdam pulsuum Modificationes*, *quas partim observatores attentissimi*, *partim mei mihi ægri*, *suppeditarunt*.

Caput tertium *recentiorum Medicorum novam de pulsu refert*, *inauditamque doctrinam*.

Quartum *numerosissima experimenta recensebit*, *quæ in ægris ad examinandum* Νεωτερισμὸν, *&* *accurate instituimus*, *& patienter*, *& constanter*. *Hæc longa*, *sed neeessaria*, *Epicrisis excipiet*.

Pulsibus igitur solis integra quatuor Capita, *pars utique potior Libri*, *dicabuntur*.

Quintum *nonnulla dabit*, *quæ ad Pabologiam verminosam spectent*.

Sextum *quorundam tam compositorum*, *quam simplicium Medicamentorum*, *enarrabit effectus*.

Septimum *Quæstionem octo annorum terminabit*.

Octavum *nonnulla continebit*, *quæ*, *Variolarum insitione jam universum peragrante Orbem*, *scitu sunt Populo necessaria*, *ut ferat æquum de illa judicium*.

CA-



CAPUT I.

Hippocratis de Pulſu Notities, & Doctrina.

---

§. I. Hippocrates *ultra quadrageſies pulſuum meminit*. §. II. *Conſuluit ille pulſum æque Acutis in morbis, quam in Chronicis, ad Diagnoſin, Prognoſinque, formandam; idque aliquando nobis & attentius, & accuratius*.

§. PUlſus Arteriarum, vetuſtiſſimis πάλμος. *Hippocrati* πάλμος, & ſæpius σφύγμος, dictus eſt. Hujus phænomena Medicos antiquiſſimos imperfecte admodum, paulo diſtinctius *Hippocratem* obſervaſſe, *Galenus* auctor eſt. Fatendum eſt, hunc Medicorum Principem in Reſpirationis, Urinarum, Fæcum, Sudorum, Sanguiniſque; nec non dolorum Capitis, Ventris, Pectoris, atque Artuum, mutabilitate adnotanda, in de-

ſcribundis phænomenis, in formando ex iiſdem judicio, frequentem ac profuſum; parciorem profecto, rarioremque fuiſſe, in pulſus phænomenis enarrandis. Autores multi, iique graves, & celeberrimi, eum obſervationis defectum *Hippocrati* fuiſſe notant, ut vix quater aut ſexies, aut ſaltem non multo frequentius, in toto ſuo vaſto Volumine, pulſuum meminerit.

Hujus porro mentis non ſum. Numeroſi ſunt textus, qui nobiliorem Viri opinionem concilient nobis. Immo nonnunquam in pulſu cum explorando, tum conſulendo, eum nobis attentiorem fuiſſe, ſequentia docebunt.

Ac primo quidem *Libro de Humoribus*, recenſens omnia, quibus ad morbos cognoſcendos, curandoſque, Medico opus eſt, & pulſuum memorat examen.

Libro *de Judicat.* E'αν ὰι φλέβες σφύζωσι. *Si venæ pulſant*, & *facies bene habita eſt*, *præcordia minime mollia*, *ſed elata*, *diuturnus ille morbus eſt*. Cum venarum arteriarumque apud Antiquos promiſcuum frequenter nomen ſit, alteram pro altera indiſcriminatim ſcribunt; ſæpe tamen diſtinguunt, ut patebit. Brevi poſt repetit τȣ̃ς πάλμȣς. Epid. 2. Sect. 6. refert textum eundem.

Libro 2. Epid. Sect. 5. *Cujus venæ in cubito pulſant*, id eſt vehementius, inordinatius, *in Maniam*, *animique acerbitatem*, *pronus eſt*: *cujus vero pulſus* ἀτρεμέν, *torpidus eſt*, *ille homo eſt* τυφώδης: quæ vox, interprete *Galeno*, ἀοργητόν, βαρὴν, καὶ δυσκίνητον, hominem in iracundiam tardum, immobilemque, ſignificat. Quem in locum *Foeſius* „ Hunc etiam „ locum ſubindicare videtur *Galenus Libr.* 4. *de Diagn.* „ *pulſuum*, cum ſcribit *Hippocratem* animi mores ex „ pulſibus diſcernere tentaſſe. Igiturne non conſuluit pulſum?

Epid.

Epid. 4. textum, illi *Libri de Judicationibus* ſimilem, repetit, non vero ut ibi, de venis in genere, ſed de iis *in Carpo* agens.

Epid. 4. *Sect. I.* In hiſtoria pueri ad extremam cauponam: *Septimo die*, ait, *ſub auroram corporis jactatio, multus clamor, Arteriarum pulſationes pone umbilicum: pulſus autem, ut in acutioribus febribus, erant creberrimi & maximi; & quemadmodum circa veſperam morbi ingraveſcere ſolent, ita in hoc morbo toto contigit.* Exitum morbi non enarrat.

Eodemque in Libro brevi poſt hiſtoriam *Senis, in veſtibulis lapideis habitantis*, jubet una cum cæteris ſignis, quæ Medicus conſulat, attendere *ad Arteriarum pulſum.*

Libro 7. *Epid.* brevi poſt initium, continuam referens *Pythodori* febrem *ad* 13. *diem*, inquit, *febris obſcura erat*, aut, *obſcurus erat pulſus, qui vero ad tempora, ille percipiebatur.*

Et paulo poſt: *Die* 15. --- *totum Corpus perfrigeratum, præterquam ad tempora, fuit: pulſus autem non defecit.*

De *Eratolai puero* paulo inferius: *Quod ſi quis medium umbilicum attigiſſet, & ad Cartilaginem mucronatam per totam hanc regionem manum deduxiſſet, tantus illic pulſus inerat*, τοιῦτος παλμός ἦν, *quantus neque ex curſu, neque ex valido timore, ſuſcitari circa Cor queat.*

Ibidemque de Filio Cidis: *Septimo die velut ſanus videbatur, circa tempus vero pulſus*, aut violentior, aut frequentior, *non deficiebat.*

In morbi *Conjugis Theodori* enarratione difficilior textus occurrit, quem varie varii interpretantur. Ἦν δὲ πρὸς χεῖρα ψυχρότερον τὸ σῶμα ταῖς ἀρτηρίαις: αἱ δὲ ἐν κροτάφοισι, καὶ μᾶλλον ἐπήδων. *Erat autem ad manum frigidius in ſuis arteriis corpus; ad tempora vero etiam magis ſaliebant.*

Pauloque post: *Qui a Macedone lapide in caput ictus est, huic ---- febris non admodum vehemens, pulsus ad tempora ut tenuis caloris erat.*

Et in *Menone* die 16. *Frons & extrema fere frigida perseverabant, saltus autem Arteriarum ad tempora obtinebat.*

In Phericyde: *Fæbris ad manus contactum die quarto cum aliquo madore superata videbatur, pulsus vix ejus signa dabat, inque fronte arteriarum gravitas, torpor.*

Ille, quem per somnum post cœnam horror corripuerat, *reliquis post nonum diebus, febre expers videbatur; temporum autem arteriæ saliebant.*

Epid. 1. *Philini uxori* 14. *die* Παλμοὶ δὲ ὅλȣ τȣ̃ σώματος.

Epid. 2. *Lucia, quæ Hellebori potione sanata fuit, tandem splenem magnum habuit, cum dolore & febre: dolores vero ad humerum pertingebant, καὶ ἡ φλέψ, ἡ κατὰ σπλῆνα ἐπ' ἀγκῶνι ἐτέτατο, καὶ ἔσφιζε μὲν πολλάκις. Arteria in brachio a latere splenis plenior videbatur, & frequenter pulsabat.*

Epid. 3. *Phrenitico* aderant die tertio per corpus universum pulsationes.

Meliboeæ Adolescenti καρδίης παλμός.

Et paulo post de pulsatione Arteriarum in Hypochondriis die 17. morbi agens, ὑποχόνδριον, inquit ἐντεταμένον ἐφάνη φλεβονώδεα τρόπον.

Brevi postea docet *ad crisin morborum temporum esse tangendas arterias.*

Epid. 6. *ex Arteriarum temporalium pulsu* prognosin facit.

Coac. prænot. No. 124. *In febribus Arteriæ cervicis pulsatio, ac dolor, rem in Dysenteriam abituram præsagit.* id est, ut alibi docuit, si impedimentum est

ne

ne eo tempore, iiſque cum ſignis, hæmorrhagia narium fiat.

Coac. No. 142. *Ex Arteriarum pulſu*, una cum vultus rubore, & cephalalgia, *narium hæmorrhagiam* præſagit.

No. 139. *Letargici pulſum tardum*, torpidum, languidum, lentum *habent*. σφυγμοῖσι νωθροῖσι.

No. 282. *Pulſus in Hypochondrio*, ſeu ad præcordia, *cum turbatione mentem emovet, idque præcipue ſi oculi frequenter moveantur*. Quod *Celſus* explicans Libr. 2. cap. 7. „protinus timendam inſaniam, ait, ubi „ quis venas concitas habet, præcordiis duris & tu„ mentibus.

No. 368. Θανάσιμον pronunciavit, *ſi poſt pulſus vehementiam alvus ex inopinato dejiceretur*.

Libro de Rat. Vict. in Acut. apud Foeſ. pag. 397. *in homine ſano repente* ἀφώνῳ *facto, Arteriarum fieri interceptiones*, ait, *& pulſationes*.

Notabilis textus eſt Libr. 2. de *morb. mul.* pag. 643. *Alius fluor. Fluit ſub pallidum & glutinoſum, quale quid ex ovo, venterque imus in tumorem exſurgit, duruſque evadit, & ad contactum dolet: dentibus ſtridet femina, & febre detinetur: dolor pubem, pudenda, imum ventrem, & lumbos occupat: animi deliquium fit, anxietudines, perfrictiones, & ſudor copioſus:* σφυγμοὶ προσχεῖρα ψαίροντες, βληχροὶ, ἐκλείποντες, *pulſus in carpo leniter ferientes, languidi, deficientes.*

Libro 1.° *de morbis*, περὶ ῥηγμάτων καὶ σπασμάτων multa cum ſcripſiſſet, in iiſque explicandis de ortu, de progreſſu, ac fine, Aneuryſmatum pluribus præclare diſſeruiſſet; eaque ῥήγματα in Libr. 2.° ipſa aneuryſmatum appellatione explicaſſet; pergit in eodem 2.° Libro *de Pulſu arteriarum vehementiore ut Cephalalgiæ, Otalgiæque cauſa*, egregie docere: morbumque poſtmodum deſcribit, in quo homini, ſubito conciden-

denti, anteriorem capitis partem dolor invadit, ſic ut neque oculis ille facile cernat, ſed ſopore detineatur, pulſanteſque *arterias*, & ad motum impotentiam, habeat. Morbos capitis deinde complures memorat, ab arteriarum intra cranium ſive turgeſcentia; ſive ruptura; meminitque in alio capitis morbo *arteriarum ad tempora pulſantium*.

Libro 3. *de morbis*, in prima ægritudine deſcribunda notat arterias alio, quam in ſanitate modo, & tendi, & micare.

Ibidem in ſecundo morbo pulſum deſcribit modica cum febre mutatum, eumque ad tempora ſalientem.

Libro *de alimento: Venarum pulſationes, & Reſpiratio, pro ætate conſentiunt, & diſſentiunt; indiciaque & morbi ſunt, & ſanitatis; magiſque ſanitatis, quam morbi; & morbi magis, quam ſanitatis.*

§. II. Sufficiant laudati hi textus, ut erroris convincant illos, qui haud ita pridem, idque pluribus in libris, noſtrum Medicinæ Parentem tam parum in pulſuum doctrina verſatum fuiſſe perhibuerunt, ut niſi perraro ad ejuſdem, ut ſigni, vim attendiſſet, & paucis verbis duntaxat *Epid.* 2. & 4. nec non *Coac. cap.* 3. &c. *Cap.* 15. &c. ſe hujus doctrina penitus ignarum non fuiſſe, oſtendiſſet. Profecto qui attenta mente hos textus pervolvit, quibus illum plus quadrageſies ejuſdem meminiſſe conſtat, ille clare perſpiciet *Hippocratem* 1.° conſuluiſſe pulſum arteriarum variis in corporis locis; in Carpo, in Cervice, in Temporibus, in Fronte, ad Præcordia, ad Ventrem. 2.° Pulſuum differentiam pro temperamentorum notaſſe varietate. 3.° Animi mores ex natura pulſuum expiſcari, diſcernereque, tentaſſe. 4.° Morbos chronicos ex pulſu carpi, ſi cum facie bene colorata, Hyochondria & minime mollia, & elata eſſent, præſagiiſſe. 5.° Deſcripſiſſe eundem accurate in acutioribus morbis pulſum Arteriarum. 6.° Eorundem in his morbis ſedulam commendaſſe obſervationem.

7.°

7.° *Hippocratem* Pulſum conſueto in loco haud micantem, ad varia loca, in quibus arterias pulſantes obſervando didiciſſet, inveſtigaſſe. 8.° In altero, atque altero in brachio, ab eodem pulſuum obſervatam fuiſſe in magnitudine, frequentiaque, differentiam. 9.° Nec non & univerſi Corporis Arteriarum moleſtam, in nonnullis Acutis, pulſationem. 10.° Neceſſitatemque accurati pulſuum examinis ad Criſes morborum. 11.° Eum quoque ex pulſu una cum ceteris ſignis narium hæmorrhagiam prædixiſſe. 12.° Ut & eodem pulſuum ad Hypochondria, cum aliis ſignis examine, Mentis alienationem. 13.° Mortem prædixiſſe *Hippocratem* ex pulſu, una cum aliis ſignis. 14.° Notaſſe in ſubita aphonia pulſuum interceptiones & pulſationes. 15.° Et in certo quodam mulierum morbo pulſus leniter ferientes, & languidos, & deficientes. 16.° Eumque etiam complures capitis morbos & ex pulſu cognoviſſe, & a pulſu, ut a ſua cauſa, deduxiſſe: 17.° Docuiſſe tandem qui pulſus ſanos diſtinguas a morboſis.

Collatis hiſce omnibus, rogo num ultra quiſquam iniquam adeo in *Hippocratem* ſententiam proferre, tuerique poſſit? Et an non potius convicti ſimus, non modo pulſuum doctrinæ non ignarum fuiſſe *Hippocratem*, verum potius & gnarum, & expertum: docuiſſeque multa, egregia, præcipua, quæ ſcitu opus practici habeant? Reſtitui ſic magno Viro honorem, quem ipſi detraxerant permulti, qui etiam clari in aliis, inclyti, excelſi, in ſtudio autem Hippocratico tenuius verſati, ob idque alii alios tranſcribentes, apti, ſi dicere liceat, non fuerint, qui quid cognoverit ille, quid ignoraverit, probe noſſe, teſtarique poſſent.

Illud nihilominus lubens fateor, Eum pulſuum obſervationes haud ita completas, frequenteſque, ad ſingulorum morborum addidiſſe hiſtorias, quam illas de Reſpiratione, de Urinis, &c. Cur non addiderit ignoro, doleoque. Sedulus enim pulſuum, attentuſque obſervator, ſi & has addere voluiſſet, potuiſſet. CA-

CAPUT II.

Prosecutio Historiæ Pulsus ab Hippocrate, ad tempora nostra.

---

§. I. Aratæus Cappadox *pulsum examinavit, descripsitque ita, ut nemo nostrum accuratius.* §. II. *Et antiquus ille Scriptor est, & Galeno, ut videtur, ætate superior* §. III. *In doctrina pulsuum nemo* Galeno *diffusior, subtilior, plusque arbitrarius, eandemque ob causam posteritati inutilior.* §. *Ab* Actuario, P. Ægineta, Aetio, Arabibusque, *non redimus doctiores.* §. V. *Scholæ Medicæ posterioris ævi, simplex doctrina pulsuum, veraque, & tuta est.* Stahlii, Morgagni, Halleri, *nostraque experientia, pulsus celer differt a frequenti.* §. VI. Hippocratis, Tulpii, Starekmannii, Morgagnique *de alterius brachii alio pulsu experientiam, propriæ observationes confirmarunt.* §. VII. *Disquisitio de pulsu intermittente. An, & quando, malo signo est? Notabiles intermissionis observationes* Prosperi Alpini, Wieri, Ballonii, Bonneti, Struthii, Lancisii, *nec von &* Galeni. *Juste de hoc pulsu censurus, quadruplicem ejusdem, quarum una naturalis sit, causam agnoscat.* §. VIII. *De Asphyxia spuria, & vera. Historiæ memorabiles utriusque. Multæ Asphyxiæ cum virium mentis corporisque majore minoreve constantia, breviores, longiores, longissimæ, & vel morte terminatæ, vel sanitate.* Struthius, Ballonius, Bonnetus, Schenckius, Ramazzini, Morgagni, Hallerus *laudantur.* §. IX. *Biga pulsuum, quorum alter perpe-*

petua tarditate, alter perenni frequentia, uterque vehementer ultra morem, causa utriusque obscura, peccaverunt. Plura exempla extremæ tarditatis ex historia medica. Jacenti homini, sedentique, fit mutatio celeritatis. Cum pauca exempla descripta sint excedentis velocitatis, unum traditur per omnia notabile.

§. I. AB *Hippocrate Cöo* ad *Aretæum Cappadocem*, temporum scriptorumque me ducit ordo. Si quis Autor multus fuit, si eruditus, si distinctus in pulsuum notitie, is certe fuit *Aretæus*. Meminit pulsus parvi, tardi, debilisque. Pulsum in ægrotis penitus absentem fuisse enarrat. Pulsum in aliis invenit aut magnum, aut inanem; creberrimum, ut & compressum. In cholera morbo pulsum invenit principio magnum validumque, deinde πρὸσ ἀπόσβεσιν, fere extinctum, tandem exiguum & creberrimum: pulsum describit alium rarum, ac debilem; tum parvum, crebrum, turbulentum, inordinatum; pulsum palpitantem in præcordiis; pulsum parvum, gravem, tardum, ægre se moventem. Σφύγμȣς σμίκρȣς, πυκνότατȣς, ὁκοῖον τὶ πεπιεσμὲνȣς, καὶ δεδιωγμένȣς pulsus exiguos, creberrimos, ac veluti oppressos, atque se ipsos quasi repellentes, persequentesve. Describit & pulsum intermittentem; inordinatum, deficientem; & alibi pulsus vehementes, celeres, parvos, turbatos; iterumque pulsus raros, exiguos, minimos, tandem creberrimos, ac demum deficientes. Et parvum alibi notat, crebrum, obscurumque pulsum: parvum quoque, & crebrum, & compressum: habet & pulsum obscurum, debilem, crebrum, & ad leviores motus mox excitatum: pulsum crebrum, exiguum, languidum.

§. II. Incerta quidem *Aretæi* ætas est: si tamen argumenta inter se se conferamus, *I. G. Vossii*, *Wiggani*,

gani, *Petri Petiti*, sub finem sæculi 17. *Parisiensis Medici*, maxime pobabile sit, Autorem hunc *Neronis*, aut haud diu post, vixisse temporibus; *Galeno* itaque sæculo superiorem fuisse, ab eodem vero non laudatum, quod *Archigenes*, Pneumaticæ una cum Aræteo sectæ, *Romæ* degens, ibidemque clarus, & *Aretæi*, ignoti eousque scriptoris, aut Scripta, aut Placita, pro suis venditans, *Galeno* notior; quemque *Galenus* nunc carperet, nunc laudaret, vicinior, aptiorque existeret. Hoc si ita se habeat, ut est verisimillimum, videmus Autorem, sæculo ante *Galenum* extitisse, qui jonica cum *Hippocrate* Dialecta, qui *Hippocratico* ferme Laconismo, super fundamenta ab *Hippocrate* jacta, egregiam de pulsibus superstruxerit doctrinam, Diagnosin quoque, & Prognosin, ac Therapeian, ad pulsus accomodaverit.

Hoc sic posito, habemus alterum ab *Hippocrate* Autorem, qui ut *Hippocrates*, ut nos, & pulsus cognoverit, distinxeritque, & ad Prognosin &c. accomodaverit; ut falso proinde primus hujus rei honor *Galeno* adscribatur.

§. III. *Claudius Galenus*, Romæ florens medio, ac versus finem, sæculi secundi æræ christianæ, in pulsuum doctrina profusissimus Autor fuit. Docent id, qui ejus inde extant Libri. *De Pulsibus ad Tyrones Libellus*. *Libri IV. de Pulsuum differentiis*. *Libri IV. de pulsibus dignoscendis*. *Libri IV. de Causis Pulsuum*. *Libri IV. de præsagitione ex Pulsibus*. *Synopsis suorum XVI. Librorum de Pulsibus*. Extat præterea *Galeno* adscriptum *Pulsuum compendium*. Denique habetur *Galeni ad Antonium Philosophum de Pulsibus Libellus*. Complent omnia hæc in Editione *Charteriana* 336. paginas.

Immensa omnis hæc librorum moles, ad usum medicum minus apta videtur, accommodaque. Primo enim plusquam dimidiam eorum partem oratorius explet ornatus. Est deinde Autor plurimus in refellendis Opinio-

nionibus Antiquorum; *Archigenis*, *Heraclidis Taranti- ni*, *Alexandri Philaletis*, *Demosthenis Philaletis*, *Bacchii*, *Aristoxeni*, *Zenonis*, *Chrysermi*, *Heraclidis Erytræi*, *Agathini*, *Magni*, *Athenæi*, *Moschionis*, *Erasistrati*. Quorum sane opiniones nostra parum referunt. Tertio quia subtilitate sua *Peripathetica* sic distinguit, dividitque pulsus, ut primo ponat differentias 27. quas in tres alias subdividens, 81. differentias pulsuum nobis exhibet: quas qui mente assequi, & ad doctrinam Clinicam accomodare contendit, ingenio luxuriante fictas potius, quam aut a *Galeno*, aut a quolibet alio Medico, vere observatas fuisse, sibi persuadet. Ut profecto *Ill. Hallerus ad* §. 219. *Inst. pag.* 278. scite scripserit: „ Galenus divisit & composuit ita pulsuum historiam, ut nemo nostri ævi satis Musicos digitos habeat, qui possit eos gradus distinguere.„ Bona equidem, quis dubitat? in Galenicis reperiuntur; verum confusa cum cæteris sic, totque speculationibus inanibus commista, ac fædata, ut lucri vix multum inde reportemus.

§. IV. *Actuarius*, *Paulus Ægineta*, *Aetius*, &c. quod de pulsibus haud pauca tradiderint, non est quod miremur, utpote qui pœne omnes & *Aretæi* & *Galeni* meminerint, & Galeni edocti voluminibus essent. Scriptores *Arabes*, cum *Hippocratis*, tum maxime *Galeni*, imbuti doctrina, & Galenicam de pulsu doctrinam tradiderunt, imo fatentur ex *Galeno* habere.

§. V. A pluribus retro sæculis schola Medica consideravit Pulsum 1.° fortem ac debilem. 2.° magnum & parvum. 3.° plenum & vacuum. 4.° celerem ac tardum. 5.° durum, vel mollem. 6.° æqualem, & inæqualem; inæqualem autem vel rhytmo, vel tempore, vel utroque modo; vel remittentem; vel dicrotum, vel myurum, vel caprizantem, &c. 7.° intermittentem, seu ἀσφυξίαν. Hos autem pulsus majori, ac minori gradu contemplatur, variaque pulsuum combinatione, ut duros

ros & magnos ſimul, duros & parvos, duros & lentos, duroſque & celeres: magnos & duros, magnos & molles: magnos, duros, æquales, vel inæquales: magnos, plenos, fortes, æquales, inæquales &c.

Celeberrimus *Stahlius*, Veterum plures ſecutus, celerem inter frequentemque pulſum neceſſariam diſtinctionem admiſit, negavit *Hoffmannus*. Diſtinctionem admittere debui, experimento coactus. Pulſum enim mei mecum obſervarunt quandoque Diſcipuli, & Auditores, minime frequentem, digitum tamen tam ſubito tamque fulminea celeritate ferientem, ut eſſet ſine frequentia celerior vocandus.

Notabile quid hanc in rem inclytus *Morgagni* habet *Ep.* 24. *No.* 32. „ Videbimur pugnantia loqui, ſi „ celeritatem conjunctam cum raritate in ægrorum pul- „ ſibus nos inveniſſe dicemus. Incidit id alias quoque; „ ſed nunquam magis, quam in Adoleſcente, in quo „ non magnam pulſuum raritatem, maximam autem „ celeritatem deprehendimus.... Nocturni ſudores [in „ Thoracis inflammatione] crebri, inutiles primum; „ at circa diem 10. & 11. utiles adeo, ut pulſus qui „ vibrati & frequentes valde fuerant, ut acuta febris „ requirebat, undecima die hac finita, nec vibrati am- „ plius, nec frequentes, imo rari eſſent, nec rari ta- „ men valde extra modum. Sed cum ea raritate mox „ ſe conjungit vibratio; celeritas autem tanta, ut cum „ arteriæ motus ambo, extrorſum videlicet & intror- „ ſum, ſimul ſumti, non multo plus occuparent tem- „ poris, quam ſolent ſecundum naturam, primus eſſet „ triplo brevior, quam ſecundus. Quæ res biduum „ circiter perſtitit, donec vigiliis & ſiti, quæ etiam „ tunc ſupererant, paulatim abeuntibus, ſenſim pul- „ ſus quoqne, vibratione & celeritate imminuta, ad „ naturalem pene modum, ſicut quarto decimo perce- „ pimus die, redierunt. „

III.

Ill. Hallerus El. Ph. Libr. 6. Sect. 2. §. 13. hanc celeritatis, frequentiæque differentiam, pluribus experimentis probat; & in homine *ægroto* saltem admitti oportere censet.

§. VI. Atque hæc de Pulsu cum raritate celeri. Dantur homines sani, quibus alio atque alio in brachio, alius atque alius pulsus sit. *Ballonius Epid.* 2. in hujusmodi inciderat. Causam in Arteriæ ipsius sive naturalem, sive præternaturalem, alio quam in alio carpo constrictionem; ejusdemve profundiorem situm, refundit; ut pulsus altero in brachio fortis plenusque, contrarius in altero sit: tunc *unus a remediis tentandis pulsum revocat, alter remedium validissimum clamat. Et id magni ponderis est.... Historia* de Cervenay *hujus rei fidem faciet: cui pulsus omnino erat dissimilis. Et quod unus dictitabat, suadebatque, alter dissuadebat.*

Nonnullos ejusmodi reperii: longe tamen plures, qui id mihi, aut prima vice Medicinam facienti, aut illis bene valentibus obviam facto, autoritate suorum Medicorum audacter asseverarent, nec haberent tamen, quantacunque cum diligentia, diuturnioreque mora, explorassem. In nonuullis, ut dixi, rem sic deprehendi, deprehenderuntque alii mecum: sæpius vero idem deprehendere me mihi visum, & situs brachii explorati mutatus, & explorans manus aliter posita, & digiti quoque, erroris convicerunt. Contingit in iis, qui revera alium in alterutro carpo pulsum habent, ut nonnunquam arteria cubitalis pulsum magnum referat. In dexterrima obstetrice inveni asphyxiam in carpo dextro; sed inter os Metacarpii digiti minimi, & annularis, in dorso manus, arteria adeo magna erat, adeo fortiter pulsabat, ac arteria radialis in carpo sinistro. In *Tulpii casu* utroque *Libr.* 3. *cap.* 45. erat arteria ad pulsum explorandum apta in dorso manus pollicem inter indicemque. *Eph. N. C. cent.* 10. *N.* 42. *Starckmannus* eandem fere, quam *Tulpius*, obsservationem refert.

Quapropter in omnibus hisce casibus manus utraque capienda, explorandaque est.

In morbis autem id nonnunquam contingere extra dubium est. Sunt, qui ex hac differentia credant alterum corporis latus altero esse morbosius. Tale quid vix negare licet nobis, si primo *Hippocratis* repetitas toties observationes de his, quæ *κατ' ἶξιν* fiunt; deinde quæ idem supra in laudato textu de hac re dixerit; tertio quæ observationes propriæ aliquando nos docuerint, attenta mente revolvamus; quamvis ratiocinio Anatomico, & Physiologico, veram phænomeni causam non facile assequamur. Conjecturando forte aliquid tolerabile proferimus aliquando. *Morgagni Epist.* 24. *No.* 2. „ Sed non eos tantum Nervos, inquit, qui cor adeunt, verum alios etiam, qui Arteriis, aut Musculis, qui his apponuntur, inserviunt, earum variare motus posse, ex ægro didici, qui cum gravissimum morbi periculum vix evasisset, magna ob adversum nuntium, importune delatum, mœstitia affectus, eoque majore, quo magis hanc occultare conabatur, mihi, nihil tale expectanti, pulsus exhibuit, primum utroque in carpo, diebus autem insequentibus in sinistro tantum, omni peccantes inæqualitatum genere; ut cum in dextro essent eodem tempore maxime æquales, perspicuum esset, causam ad sinistram duntaxat brachialem Arteriam attinere, quæ ipsa quoque, mox levato mœrore, nervisque ad pristinam dispositionem redeuntibus, ad naturales motus rediit.„

§. VII. De pulsus intermittentis natura sæpius quoque disputatum est. *Galenus Libr.* 2. *de præsag. ex puls. cap.* 4. Vocat merito *eum omnium vitiosorum pulsuum perniciosissimum*; *hoc in vitæ discrimen trahi juvenes maxime*, *minus pueros*, *omnium minime senes*. Optimeque docet in præsagiendo ex hoc pulsu ad reliquarum functionum conditiones esse advertendum. Variis

in

in locis de eo agens *Galenus*, multum sibi contradixisse videri posset; verum qui ad sententiam ejus, hic laudatam, reliquos textus contulerit, inanem omnem contradictionis deprehendit accusationem.

Fuisse nihilominus haud paucos Medicorum, eosque minime incelebres, qui tam ex abstractis quibusdam *Galeni* textibus, quam ex repetita haud semel experientia, pulsum diu, multumque intermittentem, mortis credidere nuntium esse, certissimum est. Sapientiores vero, cum *Galeno*, & maxime in juvenibus exitialem esse, & in his, in quibus cum pulsus plus una pulsatione intermittat, tum sequentes post intermittentem debiliores ictus habeant. Quanquam ne tunc quidem ejus perniciem adeo absolute affirment, & plures non excipiant casus: Sordes primarum viarum, Vermes, Naturalem dispositionem, Morbos vitalium partium, tam protopathicos, quam deuteropathicos.

Et jure profecto. Exempla enim haud plane pauca id docent. Optimus Autor *P. Alpinus Libr. 4. cap. 4. de præsag. V. & M.* Pharmacopæum quinquagenarium, (utique nondum senem vocandum) ex pessima Diæta misere languentem, absque febre tamen, invisens, invenit pulsum intermittentem pluribus diebus, donec probe purgatus esset. Additque Juvenculæ morbum pleuriticum, in cujus die primo ad 7. vel 10. ictum intermitteret pulsus; die altero ad 6. aut 4. die tertio ad singulos tres; „*quarto singulis pulsatis duabus pulsationibus ita intermitteret, ut immobilis multo intervallo materia maneret, pulsusquo subsequentes languidi, exilesque essent. Nihilominus præter omnium spem, simul cum urina, multa materia crassa pituitosa excreta, nulla alia observata vacuatione, aut judicio a natura facto. Sed hujusmodi casus raro fiunt, suntque in arte medendi veluti monstra.*

Hoc ultimum ideo addit *Alpinus*, quod præter morem, præterque observationem, pulsus hujus inter-

mitteret juvenculæ; alias prudentissimus ita in judicando ex tali pulsu fuit, ut laudato mox loco legem statuat, *ut nunquam ex solis pulsibus malis judicium feramus, sed aliis signis una conspectis, ac simul collatis.*

Hoc fundamento *Wierus*, Serenissimi Ducis *Cliviæ* per 30. annos Archiater laudatissimus, salutem ægro prædixit, cui una cum pulsu, tertio singulo ictu intermittente, omnium reliquorum signorum optima conditio adesset: viditque, quod prædixerat contigisse, ubi onustas ægri vias primas probe expurgasset. Extat apud *G. Horst. Obs. Libr. 9.*

Ill. Morgagni Epist. 24. §. 20. Multa in hanc rem affert, ut doceat, quo modo contenta in primis viis materies in ipsum cor agat, pulsusque vario modo mutet, vitietque, eodem quoque illos efficere intermittentes. Quod exemplo confirmaturus, *sic memini*, inquit, *cum febricitanti Virgini mederer, & ad cætera intermissio pulsuum accessisset, præter rationem, minime absterritum esse me ab eo exhibendo, quod constitueram medicamento, quo abstergerentur Ventriculus & Intestina; imo eo fidentius dedisse: eademque die & abstersa hæc, & pulsus priori normæ restitutos fuisse.*

Spatio quatuordecim cum dimidio annorum, quibus Medicinam Hippocraticam in antiquissima universitate, & doceo, & demonstro, bis certo, ac forte ter, intermittentem pulsum ante Crisin alvinam demonstravi Auditoribus.

Quod ad senectutem attinet, in hac cum *Galeno* quandam pulsuum intermissionem minus, quam in juventute, periculosam esse affirmamus; sin vero intermissio hæc in senibus cum frequens sit, tum diuturnior, majus inde discrimen cum *Ballonio* agnoscimus. Quod autem hoc in casu a validioribus auxiliis deterreri non oporteat, docuit nos idem vir clarus *conf. med. Libr.* 1. *no.* 58. exemplo hominis 78. annorum, purulentis pulmonibus, cui, sæva pleuritide laboranti, ad

sin-

singulam venæ sectionem intermissio cum reliqua pulsus inæqualitate minuebatur, postque tertiam quartamve venæ sectionem, omnino silebat, ut a pleuritide convalesceret senex.

Dixi 2.° a vermibus intermittere pulsum. Quid illi in toto systemate animali, præcipue & Cordis & Arteriarum, movere, perturbareque possint, mox ex *Morgagno* intelleximus. In pueris a vermibus, eorumque sordibus, pulsus aut intermittit, aut remittit, aut citra intermissionem remissionemque, vel tempore inæqualis est, vel rhytmo, vel utroque. Ita quoque se habet Adultorum verminosorum pulsns. Et cum quotidianæ observationes id doceant, quod Adultorum numerosissimi, sive vermium symptomatis quondam laboraverint, sive nunquam, vermes, acute laborantes, sursum deorsumque expellant; facile pulsus intermissiones ante crises alvinas hinc repeteremus, nisi convicti essemus primo, a vermibus vel minime, vel longe alio modo, pulsum mutari; secundo a quocunque alio viarum primarum inquinamento, spurcitieque, pulsuum intermissiones proficisci; easdemque, tertio, intermissiones admodum notabiles observatas *Prospero Alpino* esse in motu critico solo urinarum; tandem quarto a sordibus primarum viarum sæpe longe alia pulsuum vitia animadverti; ut v. g. *Ballonius* refert *pulsum languidum ac parvum* inde factum fuisse; idque se sic demonstrasse, quod *pro gradibus purgationis*, *pulsus restitueretur*.

Pulsus intermissionem 3.° Morbi vitales, seu protopathici generant, seu deuteropathici. Hydrops pectoris, Hydrops Pericardii, Cor, Majoraque vasa aneurysmatica, Arteriarumque universo in corpore dispositio ossea, cartilaginea, aneurysmatica. Vitia notabilia Pleuræ, Mediastini, Costarum, Sterni, Pulmonum, Diaphragmatis, Hepatis, Lienis, omniumque abdominis viscerum. Notiora hæc omnia sunt, quam ut allatis confirmem exemplis. Instar omnium sunt, *Boneti Sepul-*

chretum, *Lancisii*, *Valsalvæ*, præsertimque *Morgagni*, præclara opera. In variis mei operis tomis exempla plura cum idiopathice, tum sympathice læsæ Vitalitatis dedi. Nec quisquam verius accuratiusque optimo *Lancisio* de intermittente pulsu ex causa sympathica disserere potuit, cum ipsus, qui illum pateretur, esset. *Hujus veritatis*, inquit, *ex memetipso experimentum promam, qui, cum tria ante lustra pertinaci, mihique sensibili cordis contractione, indeque orta pulsus intermittentia, ex Hypochondriorum consensu, per sexennium laboraverim, plus in aliis, quam in me ipso, diligens, & attentus, usu tandem Rhabarbari, Chalybis, & Juris Viperati, perfecte convalui. Libr.* 1. *de subit. mort. cap.* 19. *pag.* 59. Id modo his omnibus addendum est, ut notemus, quantumcunque omnes descriptæ causæ pulsum intermittentem reddant, easdem nihilominus loco intermittentium pulsuum sæpe longe alio modo turbare, difformareque illos; quin etiam pulsum aut parum, aut nihil, ab ipsismet his causis mutari. Tot in prioribus meis argumenta hujus extant, tot laudati mox scriptores protulerunt, ut eadem hic repetere velle, omnino supervacaneum sit.

Sed 4,° Intermittens pulsus quibusdam naturalis est. *Prosperum Alpinum* experientia id docuerat. Ubi enim de Myuro intermittenteque pulsu præclare differuerat, *Libr.* 4. *cap.* 4. *de præsag.* hæc addidit: *Quidam etiam observantur, qui ex natura hos pulsus vel etiam recte valentes habeant: ex quo caute Medici ad judicandum agere debent, ne decipiantur.* Expertus idem *Galenus* est, uti concludere debemus *ex Libro de prænot. ad Posthumum*. Cum enim Medicorum inquietudinem circa *Oeconomi* cujusdam intermittentem pulsum observasset, ipseque tandem hominem accurate per omnia examinasset, respondit Medicis, γινώσκειν ȣ̃ν χρὴ τὸ τοιȣ̃τον ἐκ γενετῆς εἶναι σύμπτωμα .... τȣ̃το

γὰρ

γὰρ αὐτῷ φύσει συμβεβηκένα. *Ballonius* Epid. 2. *Struthii* Monachi, casum narrat, intermittentem pulsum, quoad vixerit, habentis: alterumque juvenis, qui dum ex morbo emergeret, suo pulsu intermittente Medicos terruit, ignorantes id esse *συγγενὲς*.

Quod autem mirum ipse observaverim, non reticebo. Pluribus annis Medicinam Mercatori feci, qui non modo pulsum a natura intermittentem habebat, verum etiam dum ægrotaret, cum celeritate æqualem. Pluries ipsi in Acutis morbis Peripneumonia, Ileo, Febre continua putrida, affui. Cum ex primo morbo reconvalescens, videret me in pulsu examinando quodam die inquietiorem, risit, rogavitque num intermittentem valdopere pulsum deprehenderem, pertimescerem que? Annuo. Explicuit mihi rem, jamque ad hujus apparitionem extra omne mortis periculum se esse monuit; quamdiu autem æqualis maneret, in pluribus morbis id se suis e medicis semper intellexisse, quod in discrimine adhuc versaretur. Ut porro tunc mihi explicuit, ita postmodum expertus sum, lætusque ipsi nuntius in subsequentibus morbis fui, primam intermissionem annuntiando. Cordis actionis aucta celeritas intermissionem delebat pulsuum, quam solita Cordis contractio superare non potuit. Capite 4.° sequetur observatio similis, quæ cum ad illud caput, quam ad hoc plus faciat, in illud reservo.

§. VIII. Notant Medici integrum pulsuum defectum seu *ἀσφυξίαν*; quæ hic recensenda venit, quod protracta intermissio sit, protractaque Asphyxia sæpissime in mortem terminetur. A syncope in eo differt, quod in hac functio etiam animalis ita deleatur, ut vera supersit mortis imago; in illa vero hæ functiones haud oppido raro persistent, vigeantque. Ideoque *ἀσφυξίας* significatio, ut in Letum abeuntis, nonnihil moderanda est.

Ac primo notamus dari aſphyxiam ſpuriam, quæ, cum talis videatur eſſe revera non ſit. *Ballonius* hac de re *Epid.* 2. differens, refert ex *Struthio* de *Starchonio Veneto*, cum illi in continua febre adeſſet aſphyxia, male ominari Medicum cepiſſe, pulſuum inſtrumenta ignorantem: profunde quippe illi demerſas arterias eſſe; multaque & carne & adipe ſic communitas, ut contingenti manui non occurrerent: ægrum autem convaluiſſe. Alterutro in brachio nonnunquam hoc vitium reperiri, conſtitit ſupra. In hoc viro Arteriæ & altius demerſæ, & craſſius tectæ, in cauſa phænomeni fuiſſe dicuntur: Aneuryſma arteriam lædens; Polypus in Arteria ſubclavia in alio homine; Nervorum ſpaſmi; alibi videntur hoc vitium genuiſſe. Latius hæc omnia apud *Struthium* in ejus *Arte ſphygmica*. Soli illi hic decipi poſſunt, qui perfunctorie medentes, utrumque negligunt prendere pulſum; aut ſi utroque in pulſu vitium obtineat, palpabiles alibi, *Hippocratis* exemplo, non quærunt arterias, neque diligenter explorant.

Sed dantur, ſecundo, veræ Aſphyxiæ; in quibus tamen admittendis prudentia opus eſt. Deſcribuntur enim a numeroſis ſcriptoribus, maxime in *Sepulcreto Boneti*, quarum pluribus vel ob id fidem adhibere omnem nequimus, quod adeo notabiles obſervatorum appareant defectus; ut, velimus, nolimus, ſuſpicari cogamur, alterum modo carpum in nonnullis prehenſum fuiſſe; in aliis aliarum corporis plagarum non fuiſſe quæſitas, exploratasque arterias: quam ob cauſam Aſphyxias illas Dierum, Septimanarum, Menſiumque, admittere ægre poſſumus. Nonnullas recenſebo tamen, quibus denegare fidem vix quiſquam poterit.

Bernardini Ramazzini, *Mutinenſis Profeſſoris*, *Conſtitutionis Epidemicæ* extant, & in *collectione Operum ejus omnium* ſequuntur mox ejus publice habitas *Orationes*. In Conſt. anni 1692. 1693. 1694. §. 23 legitur memorabile hoc; *Nonnullis ſuppreſſa eſt urina, vacua*

pror-

prorsus existente Vesica. Præcipue vero id observatum in iis, quibus pulsus erant parvi, ac pene obliterati: ut contigit in juvene quodam Hebræo, qui cum Asphyxia, ac totus gelidus, vixit ad quatuor dies, nec urinæ quidquam reddidit: antequam autem infelix iste obiret, quamvis toto corpore perfrigefactus, (nullibi arteriis micantibus) adeo robustus erat & ad motum expeditus, ut etiam ipsa die, qua ex vivorum statione discessit, e lectulo surrexerit, & suas vestes induerit.

Et §. 33. postquam in Dysenteria, malignæ febri peticulari superveniente, Opiatorum usum laudasset, *cuidam*, inquit, *acerrima Dysenteria laboranti, pluries exhibui Laudanum opiatum ad 3. & 4. grana, sed parvo levamine: vixerat hic ad plures dies omnino gelidus, ac sine pulsu; vires tamen non erant adeo languidæ, ut huc & illuc se jactare non posset. Verebar ne largiore dosi exhibitum laudanum reliquum flammæ vitalis, quæ superesat, restingueret: Laudanum rursus ad grana 5. exhibui, ex quo æger placide dormivit, & excalefactus est . . . . Satis obvium erat in hac Constitutioue (ac præsertim grassantibus Dysenteriis, & verminosa affectione) hujusmodi in toto corpore perfrigerationem, una cum pulsus abolitione, observare.*

Perillustris vir *Morgagni* Ep. 24. §. 6. *Senex jam tres menses, ex quo crus fregerat, in hoc cubabat Nosocomio, levi quadam, sed pertinaci, febre detentus, cum præter exspectationem repente animadversum est, sine pulsibus esse hominem, cui ne intermittere quidem consuessent, & qui nihil pejus, quam soleret, eo ipso tempore se habere asseverabat. Quod ut confirmaret, protinus se erexit, & in lectulo consedit. Tamen, neque ita multo post, reapse est mortuus.* In cadavere præcipue advertebatur, & pericardii cum corde auriculisque concretio, & Aortæ descendentis complures erosiones, futuræ ossificationis indices, & universa fætidorum pulmonum cum pleura cohæsio.

Dis-

Differit clariſſimus Vir deinde de pluribus ejuſmodi caſibus, quos varii Medici retulerunt, Aſphyxiarum ſcilicet 24. horarum, dierum 40. & ultra, imo 4. menſium, quæ demum letales fuere omnes. Remittitque nos ad Ep. 18. in qua lotricis quadragenariæ refertur hiſtoria, quæ ultimo ſexennio ſæpius in Noſocomium propter Aſthma convulſivum recepta, perpetuoque tunc aſphyĉta, die tandem 15. obibat. Arteriarum in utroque carpo ſtatus naturalis fuit inventus.

Ill. Haller Oper. min. Tom. III. pag. 305. Aſphyxiam fere perfeĉtam deſcribit, una cum frigore artuum, & nihilominus cum Viribus mentis corporiſque ſat bonis, ciborumque cupedine; idque integro ante mortem triduo. Sed merito addit: *Difficulter hæc omnia cum Theoria conciliantur*,

Qui plura vult, adeat ipſe Epiſtolas præclari viri, *Morgagni*, 18. 21. & præcipue 24. Tum & *Boneti Sepulcretum Tom.* 1. ſub finem; *Schenckium a Grafenberg Tom.* 2. Scriptores quoque praĉticos, ut *Fernelium*, qui 24. horarum aſphyxiam, ſubſequente ſanitate vidit; compluresque, qui ſuas obſervationes praĉticæ doĉtrinæ interſeruerunt. Plus 100. obſervationibus facile ſic quis colliget.

Ex omnibus enarratis colligimus 1°. ſpuriam aſphyxiam a vera, ut monui ſupra, rite eſſe diſcriminandam. 2°. Haud levis momenti eſſe aſphyxiæ diuturnioris intelleĉtum; niſi ſupponamus leviuſculum humorum ope Cordis, Pulmonum, & Cerebri, Cerebellique, circulum perennare, quo mors averruncetur. 3°. Quod ſi tolerabilem explicationem aſphyxia, cum univerſi corporis mentiſpue languore, admittat; difficillimæ profeĉto enodationis eam Aſphyxiam eſſe, quæ & illibatas mentis funĉtiones, & alacre muſculorum exercitium, conſtanter conſervet. 4°. Anatome faĉta multorum poſt aſphyxiam mortuorum, cor & auriculas flaccidas, dilatataſque; in aliis grumoſum cruorem; in aliis multa alia

vi.

vitalium vifcerum detecta vitia effe: integrum cuique effe horum vitiorum cuilibet originem tribuere, caufafque afphyxias: effe vero hucufque & imperfectam, & incertam explicationem omnem, cum non in omnibus eædem caufæ repertæ fuerint, cum hæ ipfæ caufæ in aliis Afphyxias genitrices non exftiterint, cum caufæ enarratæ quæcunque alios longe morbos creaverint, cumque tandem mira fed obfcura de Nervis doctrina id faltem evicerit, ne veftigiis quidem vitalium morborum in cadavere inventis, hos a folis Nervis excitari perpetuarique poffe.

§. IX. Schola Medica poft *Hippocratem* docuit perpetuo pro varia ætate, fexu, regione, fex non naturalium rerum ufu, pulfuum naturalium modificationem variare. Nihil eo verius. Obfervationes tamen exiftunt, quæ communem hunc pulfuum varietatem fic excedunt, ut earum quarundam meminiffe oporteat.

Anno 1706. die 9. Novembr. in Nofocomium meum invectus homo eft 24. annorum, victum labore fedentario quæritans; toto corporis habitu, animoque Melancholicus; cætera autem ita valens, ut graviore morbo decubuiffet nunquam, fed verno tempore, fpatio 2. 3. 4. duntaxat dierum, lecto inhæfiffet præ Catharrho, qui citra venæ fectionem, citraque remedia, fponte fatifcebat. Addebatque Catarrhum fimilem præcedente Octobri menfe, & infolito proinde tempore, & infolita adfuiffe gravitate, ita ut prima vitæ vice vena ipfi fecanda fuerit; poftque triduum reconvalefcenti levis tuffícula perftiterit. Die 6. Nov. Acuta illum febris prehendit, cum horrore, frigore, validaque per trihorium corporis univerfi concuffione, æftu deinde, ac pungente lateris Thoracis dextri, ejufdemque inferioris, dolore; Cephalalgia, Præcordiorum gravitate, ac dedolati quafi corporis pondere molefto. Altera die perfeverantibus his fymptomatibus, fudoriferum remedium fumfit, fudavit, nihil autem inde percepit levaminis. Die tertio & quar-

to

to febris perſeveravit cum enarratis ſymptomatibus: eodemque die quarto in Noſocomium ferebatur, vigente morbo, ut ante; niſi quod Cephalalgia remiſiſſe tantillum.

Mox calorem febrilem explorantes, invenimus illum duobus tribuſve gradibus naturali ſuperiorem: 99. ſcilicet graduum in *Therm. Fahrenrheitiano*. Meridie ſimilem. Veſpere 98. grad. Porro cum hoc calore, naturali paulo ſuperiore, pulſum quavis hora exploratum, nonniſi 37. 38. 40. 42. & aliquando 44. ictus ſpatio minuti primi dare, obſtupeſcebamus.

Febris igitur acuta inflammatoria cum ſymptomatibus pravis, & Pleuritidis, hominem juvenem detinuit; pulſu, qui naturali longe celerior eſſe debuiſſet, rarius naturali, dimidia parte rarius modice febrili, micante. Cum neque ipſi ſano, neque jam a quatriduo ægrotanti, nemo Medicus affuiſſet, pulſumque tetigiſſet, reſcire nequivimus, num ipſi aut ſano, aut ægro, tardus adeo pulſus affuiſſet; numque ipſi ſano forte ita lentus non fuiſſet, ut quæ, nunc adeſſet, tarditas, non foret celeritas febrilis habenda. Cæterum excepta pauca rhytmi temporiſque, in quarto die, inæqualitate, toto morbi tempore præter tarditatem laudabilis fuit.

Graviora Morbi ſymptomata ſui ablationem communi methodo antiphlogiſtica indicabant, ſed a Venæ ſectione pulſuum me removit, abſterruitque tarditas. Saltem quid, dilata nonnihil venæ ſectione, reliqua artis auxilia præſtarent, tentare principio volui. Alvum igitur a quatriduo immotam, communi decocto emolliente cum melle ſollicitavimus; dolenti lateri emolliens reſolvenſque cataplaſma admovimus; Epiſpaſtica applicuimus pedum plantis; leve jus carnium cum cremore Tartari in nutrimentum, Avenæque dococtum cum Melle ac Nitro, in alimentum ſimul ac potum, ipſi dedimus. Unde paucis poſtmodum horis & dolorum lætabamur levamen, & breves quidem ſomnos at levan-

tes,

tes, & largiorem Transpirationem, Urinamque tandem, quæ intra trihorium veterinaria, hora deinceps elapsa hypostasin formabat. Alvus autem ab enemate non mota, clysmate altero, adjectis duabus Nitri dragmis, quid crassi compactique eduxit. Calor tunc 98. gr. Necdum vero 40. pulsuum ictus in minuto primo. Nox sponte optima.

Die 5. morbi Calor quidem mane hora sexta 100. grad. pulsus vero æque tardus. Respiratio modice læsa, nulla sitis, renascens quidam appetitus, urina hypostatica & arenosa, & a clystere nitroso bona dejectio. Horam post meridiem dormivit, sudavit; nec non in commoda sede & ante, & post meridiem, horam tranquillus transegit. Vespere calor 97. gr. pulsuum quavis ferme hora exploratorum eadem tarditas. Nox optima.

Die 6. Morbi calor mane ac vespere 97. graduum. Calor igitur naturalis hominis sani, robusti aderat, sed cum illo pulsus haud quidem celerior, imo ne post pastum quidem, qui hodie paulo plenior ex Cremore hordei cum jure carnium, bis præterea ex jure cum pane albo, leviter tosto, fuit. Crescit appetitus. Matutino tempore parum, pomeridiano integram dormivit horam. Unicam mane, duas post meridiem horas, extra lectum sedit. Sitivit nonnihil. Urinæ hodiernæ colore, odore, copia, naturales cum enæoremate subsidente, & una cum pauca hypostasi. Nox valde bona.

Die 7. Calor mane 95. vespere 97. graduum. Pulsus quacunque diei hora idem, qui heri. Urinæ hesternarum simillimæ. Enemate nitroso paucæ, ovillorum similes, prodiere feces. Quadrihorium extra lectum transegit solito alacrior, appetivit, non sitivit. Bona nox.

Die 8. Calor mane 95. vesp. 97. grad. Pulsus immutabilis. Respiratio bona. Appetitus. Comedit hodie jus carnium cum tosto pane copiosiore, tostaque duo, triave poma, cum frustulo panis; neque post horum singula pulsus celerior. Alvus ab enemate nitroso hesternæ similis.

lis. Mane horam ex lecto fuit, in eundemque repoſitus, horam dormivit: poſt meridiem trihorium in ſedili tranſegit. Nox bona.

Monitum hic interſerendum eſt. Quod de pulſu dixi, id de eodem in ægro jacente capto, haud vero in ſedente, intellexi. Non monuerunt, quod ſciam, Scriptores practici de differentia celeritatis in pulſu hominis jacentis, ſedentiſque. Eam tamen in ægris noſtris, quocunque morbi in ſtadio, vix centeſimo experimento fallente, perpetuam invenimus. Sedentibus aut in lecto, aut in ſedili, pulſus quam jacentibus celerior eſt, plus quidem minuſque, ſemper aut notabiliter. Sic ut celeritas $\frac{1}{8}$–$\frac{1}{6}$–$\frac{1}{4}$ parte augeatur ſedentibus. Nunquid hoc a debilis corporis defatigatione? Sed celeritas obſervatur, quamprimum aliena opera erecti, abſque ullo ſuo labore, ſedent: obſervatur, etiamſi ſuffulciantur pulvinaribus ſic, ut non defatigent ſe: habent reconvaleſcentes, qui jam robuſtiores, ſedere, quam jacere, malint. Et ſi a motu defatigante, pulſus utique brevi debilior fieret, tardiorque, dum jam ea aucta celeritas, donec ſedent, perſeverare ſolet. Numquid cordis acceleratur motus, ſanguine venoſo *perpendiculari* a Capite itinere, quam *horizontali*, promptius ad ſinum dextrum cordis, promptiuſque eadem de cauſa ex pulmonibus in ſinum cordis ſiniſtrum deſcendente? Verum in ſedente homine, erectove, & ſanguis venoſus Venæ cavæ difficilius verſus ſinum & auriculam dextram *perpendiculariter*, quam in jacente *horizontaliter*, adſcendit; & ſanguis arterioſus facilius in jacente ægro verſus caput *horizontaliter*, quam in ſedente perpendiculariter, movetur. Id tamen quoque verum eſt ſedenti in homine ſanguinem liberius inferiorem Aortam ſubire; & pondere Hepatis Lieniſque deorſum cum Diaphragmate tendente, Cordi, Pulmonibuſque amplius, expeditiuſque, agendi ac movendi ſpatium naſci. Sed ne ſpeculationibus diutius immoremur, ali-

alicujus res momenti est, ut, dum in consultatione Medicorum circa celeritatem majorem minoremve quandoque disceptetur, & alii jacentem ægrum, erectumque alii, examinaverint, disceptationis causam capiamus. Porro æger noster, cujus causa hæc secessio facta est, neque tam magnum, neque tam perpetuum habuit celeritatis augmentum; habuit tamen & sæpius, & mediocre; semel autem, nempe die morbi terdecimo, 54. & 55. ictus in primo minuto.

Die 9. omnia ut heri, nisi quod hora matutina sexta calorem 100. graduum Thermometrum notaret. Id unica modo vice die 5. observaveramus. Et tunc quidem signa febris aderant, jam vero sanitatis.

Die 10. Calor 98. graduum. Omnia sana. Id vero hoc die singulare, quod pulsus 50ies imo 55ies sæpe micaret. Si in febre id contigisset, facili explicuissemus negotio, sed quod in febre non observabatur, observavimus hodie, valetudine sic restituta, ut nihil ulla in functione, excepta alvi segnitie, juveni desit.

Die 11. Cum morbo integre curato, alvus officio minus rite fungeretur, dedi ipsi *Aquæ Laxantis Viennensis uncias tres*: unde alvus ter probe mota est. Hucusque nullam medicinam aliam sumsit, quam quæ prima, qua in Nosocomio fuit, die, ipsi præscripta, applicataque est; quibus prava symptomata brevi secedebant, nova succedebant nulla, Coctio tandem, & Crisis, & critica Evacuatio, optime promovebantur. Similis observationis multa exempla Auditores mei viderunt, ex iisque didicerunt Naturam in morbis contemplari, eamque si opus Coctionis, Coctique excretionis, perficit ipsa per sese, non turbare medicamentis, sed adjuvare: ut sedula, ut sapiens sui negotii Moderatrix maneat.

Purgationis absoluta actione, primum hodie comedit carnis vitulini minutal. Mane tardus, celerior a meridie pulsus. An quod comesta caro sit? Hincque febricula nata? Verum heri cum priore Diæta die tota

ta celerior fuit pulſus; & ipſa dum aderat ſuis cum ſymptomatibus febris, pulſus nullum intulit celeritatis augmentum. Erat cum hac pomeridiana celeritate calor hominis naturalis in Thermometro. Nox egregia.

Die 12. Calor 94. grad. Pluries ante meridiem examinatus pulſus, micavit 38. 39ᵉˢ. Poſt meridiem 46ⁱᵉˢ 47ⁱᵉˢ.

Die 13. Calor mane 94. veſpere 96. gr. Antemeridianis horis pulſuum ictus 40. 41. in minuto primo fiunt; pomeridianis itidem. Hodie autem, ut ſupra monui, maximam differentiam jacentis inter ſedentiſque pulſum notavimus, 54ⁱᵉˢ enim & 55ⁱᵉˢ feriebant ſedenti.

Die 14. cum tarditate pulſuum conſueta optime valens, dimitti voluit; defuit occaſio illum videndi poſthac, examinandique.

Acutus hic morbus die 4ᵗᵒ coqui cepit, expellique cocta materies eadem adhuc die largiore tranſpiratione, & urina: die 5ᵗᵒ urina & ſudore: die 6. & 7. urina. Expulſa omnis morbi materies fuit ſic, ut perfectum judicium adfuerit.

Exempla non proſtant multa ſingularis hujus, perpetuæque fere pulſus raritatis; proſtant tamen aliqua, & quidem mirabiliora, quæ conferre noſtro cum homine oportet.

Andreas Veſalius de hum. corp. fabr. Lib. 1. *Cap.* 5. pulſum deſcribit hominis cujus a thalamo Cordis lævo maſſam glanduloſo-carneam librarum propemodum duarum exſciderat; *Ita enim*, inquit, *multis menſibus ante mortem (cum tamen alioquin veluti ſanus obambularet) pulſus, aut arteria potius, contrahi viſa fuit, ut trium aut quatuor pulſationum, ictuumve, intervallo contracta maneret, velutque expulſionem moliretur. Imo poſtremis Vitæ ſeptimanis ex novem ictuum intervallo tres tantum aut duæ dilatationes arteriæ tactui ſubinde occurrerunt.* Pulſus igitur in minuto primo 15. tantummodo

ictus

ictus dedit, sub vitæ finem vero lange pauciores. Causa vel ipsum monstrosum cor hujus tarditatis extitit, quod probabilius; vel sanguinis aut interceptus aut impeditus per Arteriam, sinistri pedis fibulam petentem, sclopero ante annos nonnullos sauciatam, transfluxus. Gangræna in hoc crure nata perierat.

Dum *Theophilus Bonetus* hanc *Vesalii* Historiam in suo *Sepulcreto* transcribit, addit Scholium hoc: *Melancholicorum pulsum ut plurimum parvissimum esse, rarissimum, tardissimumque, sine ullo vitæ periculo, ait.* Saxonia Lib. 3. de Pulf. cap. 100. *Habeo*, ait, *patientem, melancholia laborantem, cui adeo pulsus est languidus, parvus, rarus, ac tardus, ut inter unam & aliam distensionem sex ad minus aliæ distensiones in quocumque pulsu, moderatæ etiam raritatis, cadere possint. Ex quo certo mihi persuadebam illum tandem integre motum amissurum, & eo potissimum, quod illud idem alias contigisse sibi Patiens referebat. Nunc satis bona fruitur valetudine. Non ergo similis pulsus semper est lethalis.*

An sanguinis crassioris, ad motum ineptioris conditio, in causa fuit tantæ in pulsu tarditatis, ut minuti primi spatio ictus vix *decem* Arteriæ observarentur?

Sed pergit *Boneti* Scholium. *Pulsuum tres differentias magni momenti rariores & periculosas, observavit* Rumlerus obs. 46. *Primam in juvene, qui quod in Carcere diu detineretur, in febrim incidit lentam, Hecticæ similem, in quam tandem etiam desinebat: huic pulsus tam segnis erat, ut nonnisi longissimo temporis spatio interposito digitum feriret; facile enim interea duodecim numerari potuisse, quod signum summæ imbecillitatis virium.* Si quis hic celeriter numerasset, spatio minuti primi micantem decies Arteriam deprehendisset; si moderate, quinquies. Notandumque est, etiam in hectica febre pulsum tantæ fuisse tarditatis. *In altero magis periclitante Pulsum omnino nullum interceptum fuisse: in tertio Ardente febre correpto pulsum omnibus dimensionibus*

excedentem fuisse, quo cor omni conatu naturæ imbecillitati succurrere frustra adlaboraret.

Sed præ cæteris consulendus nobis *Ill. Morgagni* est; qui etiam alibi *Sepulcreti*, mox laudati, meminit. Refert *Epist.* 9. §. 7. Historiam probi Sacerdotis, subpingui habitu, ac florido colore præditi, melancholicam proinde non habentis temperiem, qui, quod rarum, Epilepsia affligi cepit vitæ 68. anno. Epilepsia hæc, ad omnia rebellis, & ingravescens, solo tandem Opio mitescebat. Post primum paroxismum & *Morgagni* & cæteri Medici, pulsuum observarunt *summam raritatem*, itemque corporis perfrigerationem. Post reliquos Paroxysmos non ultra perfrigeratio successit, sed semper *illa summa pulsuum raritas*. Tandem raritas cum æqualitate. Opii granum dimidium datum ad singulam noctem, primo vicit inæqualitatem, deinde minuit raritatem. Spastica dispositio Nervorum hominis non melancholici, videtur & frigoris causa fuisse, & pulsuum rariorum, tum & postomodum inæqualium: quam spasticam diathesin solvit magnam partem Opium.

Idem clarus vir ex *Gerbesio Eph. N. C. Cent.* 7. *in app.* Pulsum describit *in robusto Viro hypochondriaco, subinde leviter insultibus Epilepticis obnoxio, cum sanus esset adeo rarum, ut priusquam subsequens pulsus subsequeretur antecedentem, facile apud alium sanum tres pulsationes præterirent.* Si in primo minuto pulsus sani hominis ictus 60. det, non dedit hic ultra 15.

Epist. 24. §. 33. de alio sene, qui 64. annos natus, ex terrore, timore, ira, mestitia, primum suæ Epilepsiæ paroxysmum passus erat, inque Consultationem plurium Medicorum etiam ipsum vocaverat; scribit eam fuisse pulsus raritatem, ut intra $\frac{1}{60}$ horæ pulsationes essent tantum 22. Et in *Epist.* 64. §. 5. ejusdem senis historiam latius tradens, ejusdem pulsus & duros esse notat, & raros. Post plures breviores at frequentes paro-

roxysmos, incidit 34. die morbi in putridum vomitum, ex quo quatuor integris mensibus Epilepsia, omnisque pulsuum cum durities, tum raritas, cessavit. Redeuntem cum Epilepsia pulsuum raritatem, deprehendit Ill. Vir duabus tertiis minorem esse naturali; scilicet quemadmodum antea, ut 20. 22. pulsus in minuto primo numerarentur. Imminentes Epilepsiæ insultus raritate majore prænuntiabantur: in insultu vero pulsus erat, quem in ægris aliis frequentem vocamus. Febris autem totis ipsis 15. mensibus, quibus morbus duravit, adfuit nunquam, neque ullus unquam capitis dolor.

In Cadavere Thoracis cavum dextrum aquæ, lotium referentis, Libras plures; sinistrum autem minus habebat . . Intra pericardium aquæ ejusmodi qualem in Thorace fuisse dixi, mediocris copia. Cor vero amplum valde ob dilatatos ventriculos, non ob parietes factos crassiores: amplificatæ tamen columnæ, quod in dextro præsertim Ventriculo adnotavi. Auriculæ pariter & omnes valvulæ amplificatæ, sanæ tamen; & majora quoque erant coronariarum Arteriarum orificia. Magna etiam Arteriæ ad curvaturæ usque initium æquo latior . . . . Nec tamen propterea negandum eam, quam diximus Cordis, & magnæ Arteriæ dilatationem, præsertim postquam adaucta fuerat, quidquam ad pulsuum raritatem contulisse; quippe cum utrumque sic minus aptum esset, ad se statim, ac oporteret, contrahendum, nervis præsertim ob dilatationem distractis. Sed neque ad ejusmodi causas, aut solum, aut præcipue, Pulsuum tantam raritatem esse referendam, vel hinc intelligere proclive fore, quod in tot aliis, quorum Cordis & Arteriæ aortæ aneurysmata, multo etiam istis majora, deprehendimus, ejusmodi pulsus non fuere: ut nisi aliud aliquod accedat, eos inde non fieri satis constat. Hoc autem quod debet accedere, nisi certum quoddam Spirituum, & Nervorum vitium sit, perdifficile est conjicere.

Rumlerus eam raritatem confideraverat ut fignum imbecillitatis virium, cum lenta febre conjunctæ: *sed neutri horum* (duorum fenum) *de quibus loquimur*, ait Morgagni, *febris fuit ulla*, *aut ea virium infirmitas*, *ut e lecto surgere*, *&*, *si non semper*, *ut nobilis ille Vesalii vir*, *aliquando certe*, *veluti sani obambulare non possent*.

Eft in *Bonneti* Sepulchreto, quod & *Ill. Vir Morgagni* advertit, *Diemerbroeckii* laudata obfervatio hæc: Anno 1651. *in cadavere Angli cujusdam*, *in Cachexiam pituitosam delapsi*, *liquoris turbulenti ad minimum duas libras in distento Pericardio spectatoribus contineri ostendimus*. *Huic Pulsum languidum ac rariorem inveni*. Forte quid contulit Hydrocardia ad pulfus raritatem: apprime tamen novimus neque omnem pulfum languidum & rarum ab hoc morbo nafci, nec raro in ipfo hoc morbo pulfus deprehenfos effe minime raros.

Ill. Haller. El. Ph. T. 2. *pag.* 256. ex *Henckelio* refert cuipiam homini, cujus fanguis craffiffimus continuo cogebatur, quamprimum ex Vena fluxerat, cujufque in cadavere Auriculæ finiftræ aucta cavitas erat, pulfum dum vixerit fuiffe a 23. ad 35. Potuit hæc aucta Auriculæ cavitas, potuit hic nimius cruoris in cohæfionem nifus, aliquid ad pulfus tarditatem conferre: fed ex iifdem caufis in cadaveribus aliis detectis, fanguinisque diathefi, non pulfuum tarditatem, fed longe alia vitia eorundem, vel & nulla, inventa effe novimus.

Porro in fingulis hifce exemplis pulfuum raritatis, vel abfuiffe febrim deprehendimus, vel adfuiffe in *Rumleri* ægro, adfuiffe Hecticam, in noftro inflammatoriam: in utroque *Cl. Morgagni* fene, in *Vesalii*, ac *Gerbesii* hominibus, nullam. Deinde raritatem pulfuum debilitati fuiffe adfcriptam; in meo homine huic caufæ tribui non poffe, cum in Vigore ac Declinatione morbi haud adfuerit modo, fed & in reftituta penitus fanitate:

te: tandem hanc pulsuum tarditatem vitiis Vitalium viscerum variis quidem tribui posse, at vero ex alia longe origine sæpe proficisci: siquidem v. g. in Febre & Cor valde irritabile esse se ostendit, & stimuli majorem efficaciam arguit, & humorum sive copiam, sive saltem rarefactionem majorem demonstrat; & tamen cum tot tantisque celerioris pulsus causis, tanta reperta fuit tarditas.

Atque hæc de Pulsuum tarditate sufficiant; de Pulsuum celeritate nunc quædam pertractemus, tædium forte excitatura præ prolixitate, necessitate tamen inevitabili fusius enarranda, ob ea præcipue, quæ sequens caput pertractabit.

Juvencula 24. annorum Variolas nondum, sed Morbillos passa; rarius in vita Cephalalgiam, multis vero retro ab annis æstate æque, quam hyeme, tussim experta est, cum matutina partim glutinosi, partim subpurulenti, sputi excretione. Menses a Decennio habet vel tardiores, vel citiores.

Die 6. Maji 1767. deferebatur in Nosocomium, inchoante die 3. morbi acuti, peripneumoniam minitante. Die 5. morbi judicata est ab omni febre paucis subcoctis sputis, copiosisque urinis hypostaticis, partim etiam arena refertis. Antiqua tussis supererat. *Sic ut 7. 8. & 9. die pulsus perfecte naturalis esset*, & functiones quæcunque in integrum restituerentur. Menses etiam die nono supervenerunt.

Die 10. Omnia sana, tussiculam antiquam si exceperis. Pulsus autem cum summa æqualitate nonnihil celerior mensium continuante fluore. Ita & 11. die.

Die 12. Menses cessant. Vix ultra tussit. Omnes functiones bonæ; sed celeritas modica pulsus pergit.

Die 13. assumto leni purgante, ejusque absoluta actione, neque aucta pulsus celeritas fuit, neque imminuta. Cum optima sanitate die 14. 15. 16. ejusdem celeritatis pulsus fuit, æqualis cæterum, fortis, plenus.

Die 17. dimitti petivit, ne in famulatum, quem prosequi gestiebat, alia sufficeretur. Suasi aliquantisper maneret, donec pulsus ad naturalem, quo 7. 8. & 9. die fuerat, statum rediret. Noluit. Recessit. Ancillares auspicata labores, lassitudine & inappetentia laborare cepit, & advesperascente die sequente, morbi 18vo, Febris recidiva, priore multo vehementior, atque diuturnior, eam prehendit: unde die 19. in Nosocomium iterum delata est.

Die 1. 2. & 3. Recidivæ febris pulsus aut subdurus, aut durus, semper magnus, æqualis, celer: die 4to pulsus celer & inæqualis sic, ut ictus unus, fortis, magnusque, dein tres debiles admodum pulsus percipeperentur, tandem aut remissio, aut intermissio; una cum universi & pectoris & ventris pulsatione, æstuque ardente. Die 5. sex primum horis nunc remittebat pulsus, nunc intermittebat: deinde sæpius de die intermittebat non raro ad singulos quinque ictus. Prodiere hoc die nonnulli Vermes cucurbitini per alvum.

Die 6. Recidivæ pulsus subdurus, fortis, celer, rhytmo inæqualis, haud ultra nec remittens, nec intermittens. Aliæ iterum Teniæ portiones alvo reddebantur.

Die 7. Pulsus minus celer, rhytmo inordinato inæqualis; vespere minoris adhuc celeritatis fuit, & æqualis.

Die 8. pulsus æqualis, sed mane vespereque celerior. Nocte vero, inchoato jam nono die, septies alvum reddidit; in tertia autem alvo & cucurbitinos complures Vermes, & ipsam una cum suo Filo Teniam. Portio major, cui Filum, seu Caput, adest, Ulnarum Viennensium duarum cum dimidia est.

Die 9. Pulsus bonus, sola pauca celeritate peccans. Ita & 10. & 11. 12. 13. 14. die. Sed his sex diebus Calor 102. 103. graduum fuit. Quod ideo notatum velim, quod neque tempore prioris febris vigentis unquam

ad

ad 100. gradum calor conscenderit, neque tempore cruditatis augmentique recidivæ febris graduum 100. superaverit. Ergo in majore attritu, minus; in attritu minore, plus adfuit caloris. In exemplo priore cum pulsu $\frac{1}{2}$ tardiore, aut calor naturalis adfuit, aut naturali major. Alterque seniculorum *Cl. Morgagni* ut cum rarissimo pulsu frigueerat olim, ita postmodum calorem cum pulsuum tarditate æque servavit, quam noster juvenis. Cogunt me hæc conclusionem, toties ex aliis observatis factam, repetere, Attritum scilicet neque solum, neque perpetuum, caloris esse genitorem, sed longe alias ejusdem existere in corpore humano causas.

Die 15. Pulsus tota die celer, subdurus, æqualis valde. Cum pulsu eodem manente Calor mane 98. vespere 105. gr. Die 16. pulsus minus celer tota die. Calor mane 101. vespere 100. gr.

Die critico 17. totius morbi 35. Pulsus mane celer admodum, die minus; bonus cæterum & æqualis. Calor in maxima pulsus celeritate gr. 101. fuit. Post meridiem alvo reddita sunt corpuscula, quæ *Cl. Hernschwandius* Teniarum excrementa vocat.

Die 18. Recidivæ pauca pulsuum celeritas, cum minore calore; die 19. pulsus admodum celer cum nonnullo augmento caloris; die 20. cum pulsu valde celeri minor calor; die 21. valde celer pulsus, cum calore corporis naturali.

Diebus 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. Pulsus æqualis, plenus, naturaliter mollis, sed celerrimus: sic ut ad horologium sepæ sive unius, sive duorum, quatuor, sex minutorum spatio exploratus, singulo minuto primo 120. ictus daret; duplo proinde, quam in sanitate plures. Calor totis hisce diebus inconstans, nunc parum, nunc multum, excedit naturalem.

Diebus 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. Pulsus singulo minuto primo, quacunque diei hora, ictus 120. 122.

123. dedit; calore totis hisce diebus naturalem parum admodum excedente.

Die 38. Pulsus 100. modo ictus dedit in jacente corpore, in sedente vero 106. 108. quacunque exploraretur hora, eosdem ictus habuit. Calor ut heri.

Die 39. Micavit arteria 90ies duntaxat jacenti; sedenti vero aliquanto crebrius. Calor idem. Die 40. Pulsus, & Calor iidem, qui hexterni.

Die 41. Cum calore tota die naturali pulsus iterum celerrimus, nonnunquam minoris per momenta celeritatis, at vero mox æque celer. Sic & die 42. & 43.

Profecto agitabat animum meum hæc celeritas pulsuum, præcipue cum feminæ primum reconvalescenti, pulsus naturalis per omnia existens, deinde celerior absque manifesta causa redditus, demum hanc gravem Recidivam insequentem habuisset. Metu itaque aut Recidivæ novæ, aut aliorum malorum; cum functiones in integrum fere omnes restitutæ essent, dedi ipsi Corticem Peruvianum die Recidivæ 30. in diem 43. usque. Cum vero sub ejusdem usu & liberali, & protracto, Pulsus celeritate demum augeretur potius, quam diminueretur, ab eodem hoc 43. die cepi desistere.

Die 44. Recidivæ, die 62. totius morbi, Pulsus æque celer, Calor hominis naturaliter calentis 96. grad.

Die 45. Pulsus hodie 105ies in minuto primo saliit, cumque eodem minus celeri calor aliquanto major.

Die 46. insolita quædam observavimus. Calor tempore matutino erat 98. grad. Pulsus tunc cepit dextro in carpo, quam in sinistro, frequentior esse: ita ut *nonies* utroque in carpo exploratus, in sinistro vix 95. ictum transcenderet; in dextro autem minuti spatio ad 110. 115. ictum perveniret. De dolore brachii dextri sæpius, nunc vero acerbius, conquerebatur: celeriorne pulsus inde? Sed horis $8\frac{1}{2}$ elapsis, pulsus *utriusque manus*

nus velox ita, ut minuti primi ſpatio 140. 150. imo nonnunquam ultra 160. pulſationes haberet.

At vero tunc quoque inæqualitas obſervari ſumma cepta eſt. Sex, ſeptem, & fortes ictus, & lenti, & æquales, verbo, maxime ſani, & naturales, primo percipiebantur; ſubſequebantur vero nunc 50., alio tempore 70. alio etiam plus quam 100. & debiliores, & rapidiſſimæ pulſationes.

Cepi plus timere ægrotanti, præcipue cum caput, quod fere ſanæ ſibi ſæpius hebeſcere dixerat, nunc multo conquereretur hebetius. Unde ex brachio lævo ſanguinem detraxi; principio detractionis pulſus fortior percipiebatur: eductis autem octo propemodum unciis, debiliorem percipiens, foramen claudi juſſi. Sanguis illico cruſtam flavam craſſamque formabat. Et mox a Miſſione ſanguinis, & quatuor poſt eam elapſis horis, calor auctus ad 101. gradum erat.

Die 47. Calor quidem 101. graduum, pulſus vero paulo minus celer, iterumque autem in dextro, quam in ſiniſtro brachio, frequentior. Hæc mane. Poſt meridiem vero denuo creberrimus pulſus, fortiſque idem, ac plenus, cum capitis ingenti hebetudine. Quamobrem iteravi V. S. unc. x. Cruſta inflammatoria extemplo formabatur. Exinde ut hoc, & die 48. & 49. minores pulſuum ictus, graduſque caloris.

Die 50. jam tardior, jam frequentior, veſpere creber admodum, pulſus; non auctus tamen cum pulſus frequentia calor.

Die 51. Explorabam illi pulſum mox evigilanti, jacentique deinde pluries, nec niſi pluſculo celeriorem naturali deprehendi; ſedenti autem ſive in lecto, ſive in ſede commoda, longe celeriorem, imo celeriorem heſterno: non id a debilitate ſane, nam perbelle ſe hoc die habebat.

Die 52. Non pulſus, ſed pulſus celeritas erat inæqualis, ut quæ una hora vix celerior naturali, alia hora

90ies

90^{ies}, alia iterum 100^{ies} micaret. Functionibus omnibus bonis, cum partem pulli tosti ardenter petivisset, egoque concessissem, pulsum neutiquam deprehendi postmodum mutatum. Nendo, garriendo, ambulando, tempus fallit. Noctes bonas transigit absque paregoricis.

Diebus 53. 54. 55. 56. calor fere naturalis fuit, cum pulsu semper quidem, celeri, ast inconstanter; nonnunquam 90. aut 100. aut 105. 110. ictus habens.

Menses autem a 10mo morbi die deficiunt. Bona cæterum adeo ejus valetudo fuit, ut proprios voluerit repetere Lares. Suasi, ut sæpius rediret, qui se haberet monstratura. Abivit die 13. Augusti.

Rediit Augusti 18. die, bono appetitu gaudens, alvoque quotidiana, & viribus: tussim antiquam, ac raram, testabatur se pati, flatusque molestos. Pluries per aliquot minuta explorantes sedenti, stantique, pulsum, ictus 115. numeravimus. Cum illam spasmodici torquerent affectus, mensesque adhuc deessent, dedi illi pilulas ex Gummi ammoniaco, Asa fœtida, & Balsamo peruviano, confectas.

24. Aug. Bene habuit spasmis exceptis, quam ob rem pilulis addidi castoreum. Pulsus 125. ictus habet.

25. Sept. Pulsationes 100. 102. in minuto primo deprehendimus. 2. Oct. pulsationes 90. 9. Oct. ictus 120. Emmennagoga dedi; quid hæc effecerint, quidque agat illa, cum non redierit, ignoramus.

Historiam igitur singularis hujus, mirandique pulsus, usque ad 156. diem dedi, cum omnibus, quæ vigente eodem maxime notanda essent. Capite autem sequente hac ipsa historia plurimum indigebimus ad alia probanda. Interim haud displicebit protractior hujus enarratio, eoquod Pathologia in pulsuum aliis quibuscunque vitiis enarrandis & multa, & prolixa, in auctæ præter morem, præterque febrem, celeritatis exemplis proferendis, perquam parca est.

CA-

CAPUT III.

De Recentiorum Scriptorum circa Pulsum observationibus.

---

§. I. Solani *de pulsu doctrina traditur*, *quam* Nihellus *restrinxit*, *quam nonnisi raro*, *imperfecteque confirmari*, *Medici* Batavo *in aere testantur*: *si quando quid simile observetur*, *an non casu*, *ut in exemplo* Hildani? *Nec* Austriaco *in aere respondit eventus*. §. II. *Clariss.* Bordeus *partim admisit* Solaniana, *partim castigavit*, *partim rejecit*, & *novum observationum codicem conflans*, *Pulsum primo in superiorem & inferiorem divisit*, *iterumque in plures subdivisit utrumque*. §. III. *De* Bordeuanis *sententia Deputatorum* Fac. Med. Par. & *Ill.* Halleri. *Introductio ad mea experimenta*. §. IV. *Experimentum primum in juvene cap. II. pag. Febre acuta*, *lentissimo cum pulsu laborante*. §. V. *Examen alterum productum in febre ex acuta decidente ad* 156. *diem*. §. VI. *Examen tertium in septuagenaria acuta febre*. §. VII. *Examen quartum in femina* 26. *annorum*. §. VIII. *Examen quintum in juvene*. §. IX. *Conclusio ex praegressis*. *Primo*, *casus in quibus aliquem locum observata nova habere viderentur*, *ita rari sunt*, *ut fortuito obtigisse videantur*: *secundo*, *casus e contrario numerosissimi sunt*, *in quibus*, *Novae doctrinae phaenomenis obtinentibus*, *aut nulli motus critici observati fuerint*, *aut indicatis plane contrarii*. *Longe plures*, *prorsumque aliae*, *pulsuum modificationes habentur*, *quam aut* Solanus *refert*, *aut* Bordeus, *eaeque etiam citra ullam criseos indicationem*.

§.

§. X. *Non videntur ullo in climate, Regioneve, Novæ leges locum aut habere, aut habere posse.*

§. I. DEvenimus demum ad Recentiorum de Pulsu observationes, quas examinare sedulo oportet, ut liquido constet, an & quousque, Medica de pulsibus doctrina inde emendata, illustrataque fuerit.

Franciscus Solanus de Luque, *Antequeræ* in *Hispania* Medicus, suas de pulsu observationes, annorum 30. tempore collectas, idiomate Hispanico publica luce donaverat, anno hujus sæculi trigesimo & septimo, titulo *Lapidis Lydii Apollinis*. Compendium hujus Libri, latino sermone adornatum, *Exp.* Viro *Jacobo Nihel*, Anglo Medico, *Gadibus* tunc temporis degenti, debemus; qui lecto *Solani* libro, *Antequeram*, trium dierum itinere, profectus, & cum ipso *Solano* frequenter conversandi, & duorum mensium spatio Facta cuncta examinandi, pernoscendique, habuerit facultatem. *Gades* reversus in occasione qualibet, inque Nosocomiis præcipue, & rerum experimenta fideliter cepit, & diligenter adnotavit. Plurium præterea sive ipsorum ægrorum, eorumve Necessariorum, *Solaniana* confirmantium, testimonia, ore, literisque assequutus, libellum anno 1741. composuit haud contemnendi usus. Hunc vero, cum anglico sermone conscriptus esset, paucioribus proinde proficuus, *Exp. Noortwyck*, præclarus apud *Leydenses* Medicus, Latio donavit, ediditque anno 1746. Gallice autem edidit *Parisiis* anno 1748. *Exp. De la Virotte*.

Porro notabat *Solanus* Pulsum *Dicrotum*, seu in una veluti pulsatione bis ferientem, tanquam hæmorrhagiæ Narium prodromum: *Inciduum* autem, qui sudorem criticum; Intermittentem vero, qui criticam Diarrhæam, præsagirent.

Ita enim apud *Nihellum Solanus*: *Pulsus Dicrotus Antiquorum*, inquit, *qui Latinis pulsus bis feriens*, *cer-*

tum

tum indicium est futuræ Hæmorrhagiæ criticæ per Nasum.

Pulsus intermittens certum indicium est futuræ Diarrhœæ criticæ; tuncque tandem portendit mortem, cum robur ad perficiendam Crisin requisitum deficit.

Tensio Arteriæ, pulsui intermittenti conjuncta, certum est Vomitus critici, Diarrhœæ superaddendi, indicium.

Mollities Arteriæ intermissioni conjuncta, certum est indicium crisis per Urinam cum Diarrhœa.

Critici sudoris pulsus est inæqualis, in una, duabus, tribus, quatuorve successivis pulsationibus, tam altitudine, quam vigore, supra alias diastoles insurgentis. Inciduum hunc pulsum vocat. Pulsus hic inciduus cum arteriæ mollitie certum indicium est futuri sudoris critici: una vice pulsum inciduum durum invenit, idque ante Icterum criticum.

Quo omnia hæc singula sibi subsequuntur proximiora, eo indicatam crisin, singula suam, denunciant propiorem.

Egregius *Nihel* ubique *Solani* observata laudans, ea ingenuitate est, ut fateatur *Solaniana* in multis castiganda, atque restringenda esse, propria se praxi esse edoctum: In inciduum Pulsum necdum se incidisse unquam: *Solanum*, jam annosiorem, id confessum fuisse, quod se ipsæ hæ regulæ nonnunquam decepissent: tandem Medicorum, *Solani* Encomiastarum, nonnullos fuisse, qui quandam haud raro fallaciam his regulis subesse ultro conquererentur.

Hispana tellus, victus, aërque; Hispanorum temperies, & idiosyncrasia, num ejusmodi pulsuum in morbis causæ existant, aliorum esto judicium. *Batavo* in aere, in quo Praxin undeviginti annos exercui, & in quo annos octo in *Solanianorum* veritatem sedulus inquisivi, (mecum autem plures, & seniores me, & expertiores,) non potui hanc ejus experientiam practicam confirmare. Neque videtur confirmare eandem potuisse candidus *Solani* Interpres & Editor, clarus vir *Noortwykius*, qui

ut

ut præfatur, ab audito harum Obſervationum rumore, ſemel invenerit Pulſum irregulariter intermittentem, & ſubſequentem ter liquidam alvum: ſemelque in febre continua remittente, primarum Viarum ſordibus nata, Pulſum ad ſingulam pulſationem Dicrotum; poſtque deprehendiſſe, quod ſequente nocte *Quatuor vel quinque non magnæ* guttæ ſanguinis in indumento cervicali conſpicerentur, una cum vertigine: hac incipiente majorem narium hæmorrhagiam futuram cum expectaſſet, non quidem hanc, ſed alvum ſequenti nocte ſepties eſſe redditam, ſe intellexiſſe: die iterum ſubſequente, ad pulſum manifeſtius dicrotum, decem duntaxat guttas ſanguinis naribus extillaſſe, ſeptieſque iterum redditam alvum, dum rediret, percepiſſe: ex eoque die diſparuiſſe dicrotum pulſum.

Etenim ſecundum *Solanum*; Pulſus hic, Primo, debuiſſet ipſo pene momento, non paucas parvas guttulas, ſed narium hæmorrhagiam profuſam, ſtitiſſe præſentem. Secundo, Dicroto pulſui debuiſſet pulſus crebro, fortiterque Intermittens, eſſe conjunctus. Tertio fefellit pulſus, quod hæmorrhagiam narium ingentem tam certo præſagiens, eidem alvinas, quas non præſagierat, ſubſtituerit excretiones. Quarto Pulſus, adeo manifeſtus ingentis, ſubitæque Narium hæmorrhagiæ index; nil niſi pauciſſimum narinm ſtillicidium, profecto non criticum, verum potius irriti Naturæ conaminis indicium, produxit. Quinto demum, *Nihel pag. II. N.* 4. *Frequenti obſervatione detexit Solanus*, ait, *quodſi in Hæmorrhagia narium Colorem pallide rubrum exhibuerit cruor, paucaque copia fluxerit, ægri tunc lente reconvaleſcant. Atqui* & pallidus hic prodiit, & paucus cruor: & nihilominus adfuit ſubita ſalus; idque per criſin minime indicatam.

Amicus *Cl. Noortwykii* Medicus hiſtoriam cum illo communicavit hominis, quem, poſt tres Tertianæ febris paroxyſmos, ingentes prehenderent anxietates. Invenit

nit hic pulſum inciduum, ſic, ut ſex ſeptemve pulſationibus adſcendentibus creſceret, moxque iterum a ſeptimo vel octavo ictu inchoans, novam ſex, ſeptemve, adſcendentium pulſationum gradationem faceret, & ſic porro. Sudor inſequente nocte profuſiſſimus ſequitur. Pulſus ſequenti mane non inciduus, ejuſmodi denuo veſpere redditus, nocte ſudorem, morbum perfecte judicantem, intulit. Et alia vice Amicus ille ſudorem ejuſmodi cum pulſu obſervaverat.

Notamus denuo quid inſolitum hic contigiſſe in Regulis *Solani*; nunquam enim ille inciduum ſuum Pulſum in intermittentibus febribus ſe deprehendiſſe, teſtatur.

2°. Neque *Solanus*, neque omnes, qui *Solanianas* leges extenderunt, de quibus mox, invenerunt unquam ultra 3. vel 4. rariſſime 5. adſcendentes in pulſu ſudoris pulſationes; hic vero Medicus ſex, ſeptemve.

Ut autem paucis ad has tres quatuorve obſervationes in genere reſpondeam, animadverto non modo illas fuiſſe *Solaniauis* contrarias, ſed ipſam *Solani* doctrinam aliunde plurimum infirmantes. *Nihelli* enim Libellus ab anno 1741. lucem viderat, attentionemque excitaverat Practicorum. *Ill. Præſes* noſter *Nihelli* operis in altero Commentariorum Tomo anno 1745. edito, bis meminerat. Anno 1746. Latinum hoc idem opus *Cl. Noortwykius* edens, hæc ipſa Obſervata in Præfatione communicavit. Cum ergo duo Medici, multa praxi celebres, tempore notabiliore, vix quatuor exempla pulſuum, a *Solano* deſcriptorum, eaque adhuc multum a *Solanianis* diſcrepantia, obſervare potuerint; idque in re, in qua multas omnino obſervationes, utpote quotidie fere hinc inde obvias, colligere & potuiſſent, & debuiſſent; rem ſaltem *Batavo* in aere rariſſimam eſſe, jure merito concludere videor.

Caſune potius pauca hæc, minime vero ex naturæ lege, contigere? Fere crederem. *Fabricius Hildanus* ob-

ſer-

ſervaverat in Poëta laureato, quarto Peſtis die, pulſum, non modo ut in Peſte ſolet, exiguum, verum etiam intermittentem, & nocte inſequente criticam Diarrhœam, ſic, ut & vires inſurgerent, & ſequenti die pulſus aliquantum in ſtatum rediret naturalem, & convaleſceret æger. Cum *Solanianis* hoc exemplum multum conveniebat, ſed caſu tantum contigiſſe *Hildano* viſum eſt, hoc aſſerenti, quod neque intermittens ejuſmodi pulſus, neque ejuſmodi Diarrhœa, ſalutares cuiquam in peſte illa fuiſſent. *Cent. 6. Obſ.* 20.

Ab anno 1754. *Viennæ* ad medicinam docendam admotus, & privatos meos in uſus, & Diſcipulorum in gratiam, uſumque, repetivi pluries hujus doctrinæ tentamen; verum caſu unum alterumve, aut forte tertium, *Solanianis* ſimile exemplum; ut plurimum vero aut pulſus tales criticos nullos, aut erroneos, ut poſt latius explicabo, deprehendimus: a biennio novas *Cl. Bordeu* obſervationes partim ſolus, partim Auditorum corona cinctus, ſedulo examinavi, quæ *Solanianis* ſuperſtructæ legibus, has ſaltem confirmare debuiſſent. Quid autem ex diuturno hoc, laborioſoque examine didicerimus, nunc totum dabo.

§. II. Anno 1756. clariſſimus Vir *Theophilus Bordeu*, Medicæ Facultatis *Pariſienſis* & *Monſpelienſis* Doctor, anonymum Tractatum edidit, cui Titulus: *Recherches ſur les Pouls par rapport aux criſes*. Hoc vero, quem vivimus, anno, Librum eundem, plurimum auctum, præfixo nomine, una cum Tractatu olim *de Criſibus* ſcripto, denuo edidit *Pariſiis*, in duobus in octavo Tomis.

Solani obſervationes celeber hic Autor legerat, examinaverat, erronea quædam, alia multum defectuoſa, omnia numero admodum pauca, invenerat: aſſerit autem nobis ſeſe & ante Solanianæ doctrinæ notitiem, & poſt illam, longe plures mirabilioreſque Pulſuum modificationes detexiſſe, & Antiquos, & ipſum *Solanum* laten-

tentes, quas in ſuo tractatu communicat, exemplisque 173. ſtatuminare, probare, ac demonſtrare annititur.

Pulſum primo dividit in *Pulſum irritationis*, & *Pulſum criticum*. Pulſum irritationis eum vocat, qui initio, augmentoque morborum, percipitur; contractus, frequens, concentratus, ſat durus: Pulſum criticum dicit dilatatum eſſe, & liberum, ſeu expeditum (*developpé*) duritieque carentem, & extentum.

Hunc criticum pulſum deinde dividit in *Superiorem inferioremque:* ſuperiorem eum appellat, qui partium ſupra diaphragma ſitarum Criſin denotet; inferiorem, qui futuram partium, infra diaphragma poſitarum, prænuntiet Criſin.

Superiorem hunc pulſum cognoſci ait, *Reduplicatione quadam accelerata in Pulſationibus Arteriæ*. Reduplicatio hæc, ſeu caracter ejus eſſentialis nihil aliud eſſe videtur, quam pulſatio unica, diviſa in duo tempora, ſeu in duas pulſationes, intervalla vario tempore admittens, diuturniora, breviora; tardiora, frequentiora; ſecundum diverſum aut naturæ, aut morbi, gradum.... Superior ergo pulſus aliud nihil eſt, quam Dilatatio Arteriæ, quæ unico temporis momento fieri debuiſſet, jam vero in duobus temporibus, ſeu ſenſibilibus conatibus duobus, fit, & quæ contractioni naturali Arteriæ ſuccedit.

Facile capimus hic Pulſum Dicrotum Veterum, ſeu bis ferientem, intelligi, quem *Solanus* certum futuræ narium hæmorrhagiæ indicium eſſe ſtatuit; *Bordeus* vero non, niſi poſt trinam diviſionem, quarum unica duntaxat hanc hæmorrhagiam deſignet. Pulſum ſcilicet hunc *Superiorem* in *Pectoralem*, *Gutturalem*, &, ſive *Naſalem*, ſive *Capitalem*, dividit.

Pectoralem pulſum illum vocat, qui mollis eſt, qui plenus, qui dilatatus, cujuſque pulſationes æquales ſunt, quarum Pulſationum in ſingula quædam veluti Undulatio, ſcilicet Arteriæ in duplici vice dilatatio, percipitur.

Gutturalem pulſum appellat eum, qui Caracterem pulſus *ſuperioris*, fortitudinis nempe, & reduplicationis, habeat; ſed qui tamen minus & mollis, & plenus; ſæpe & frequentior, *Pectorali* ſit. Videtur inter mox deſcriptum *Pectoralem*, moxque deſcribundum *Naſalem*, veluti intermedius eſſe.

Naſalem pulſum eum definit eſſe, qui, ut Gutturalis reduplicat, eodem vero & plenior eſt, & durior, pluſque Vis, celeritatiſque, habet. Porro poſteriorem hunc, indicium futuræ Narium Hæmorrhagiæ; alterum, excretionis Gutturalium Glandularum; primum autem exeretionis Pectoris eſſe. Atque hæc de pulſibus ſuperioribus, alio pulſu non turbatis, ſed ſua in ſpecie ſimplicibus.

Sequitur *inferior pulſus*. Talis hic deſcribitur, ut pulſationes habeat inæquales inter ſe, intervallaque inæqualia; intervalla, inquam, adeo nonnunquam notabilia, ut veras forment intermiſſiones, prout ſpecies inferioris pulſus eſt, & prout hæc eadem ſpecies plus minus manifeſta eſt. Sat crebro quoque deprehenditur quidam Arteriæ Saltus. Saltus porro ille multum confert ad inferiorem pulſum accurate cognoſcendum. Nunquam hic pulſus ita evolutus eſt; non ita aut mollis, aut æqualis, quam pulſus ſuperior; unde inexperti eum inter, irritationiſque pulſum, facile deciperentur.

Pulſus hic inferior, ſic definitus, dividitur 1°. in *Sthomachalem*, 2°. in *Inteſtinalem*, 3°. in *Uterinum*, 4°. in *Hepaticum*, 5°. in *Hæmorrhoidalem*, 6.° in *Renalem*, ſeu *Urinarium*, 7°. in *Sudatorium*.

Pulſus ſtomachalis eſt quorumcunque pulſuum Criticorum omnium minime evolutus, omniumque inferiorum pulſuum minime æqualis. Obrigeſcere Arteria ſub digito videtur, tremereque, nec raro ſatis ſaltans. Pulſationes ejus & frequentes ſunt, & intervallorum ſat æqualium.

Pul-

Pulsus *Intestinalis Criticus* stomachali multo est evolutior, ictusque sat fortes habet, ac veluti rotundatos, præcipueque, seu vires consideraveris, seu intervalla, inæquales; id quod distinctu facile est, cum fere perpetuo, post duos tresve & æquales satis, & satis elatos ictus, duo tresve appareant, qui & minus evoluti, & magis cum prompti, tum adducti, ac veluti subintrantes. Unde species cujusdam veluti saltus nascitur, sive explosionis Arteriæ, plus minus regularis. Irregularitatibus ejusdem pulsus consociant sese sæpe admodum notabiles Intermissiones. Nunquam hic pulsus adeo aut plenus, aut evolutus est, quam pulsus superior. Atque adeo parum servat fixum intermissionis ordinem, ut potius ex perturbato ordine manifestus fiat.

Pulsus *Uterinus* pulsu naturali & elatior consuevit esse, & evolutior: habet autem ictus inæquales; habet & reduplicationes, inconstantiores quidem, infrequentiores, pauloque obscuriores, quam habet nasalis pulsus, attamen sat conspicuas

Pulsus *Hepaticus* talis est, ut post stomachalem nullus adeo concentratus sit. Citra duritiem atque rigiditatem inæqualis est; & eo quidem genere inæqualitatis, ut binæ ternæve pulsationes, inter sese inæquales, binis ternisve ictibus, perfecte æqualibus, iisque sæpe perfecte naturalibus, succedant.

Pulsus *Hæmorrhoidalis* pulsuum more inferiorum inæqualis est, genere autem sibi proprio inæqualitatis. Parum inter sese conveniunt ratione virium ejus ictus, minusque adhuc ratione intercapedinum. Ictus hi, si minus inæquales quandoque sunt, videntur fere semper quid habere de pulsu irritationis: nonnunquam tamen & ictus nonnulli dilatatiores sunt, minusque manifesta Vasis contractio. Ictus porro hosce ictus dilatatiores, iique reduplicati cito insequuntur; quo autem ordine hæ mutationes fiant, paucis dabo.

Tribus quatuorve pulſibus, concentratis utcumque, vivis, rigidis, fereque æqualibus, duo tresve ſuccedunt paulo dilatatiores, rotundati quaſi, ac minus æquales ictus: Tres quatuorve ſequentes pulſus reduplicant, ſeu dicroti ſunt. Habent porro omnes illæ diverſæ pulſationes id inter ſe commune, ut veluti tremant ſatis conſtanter, pluſque frequentiæ, conſtrictioniſque, quam pulſus inferiores omnes, habeant.

Exp. Le Camus ut novum pulſus hæmorrhoidalis ſignum hoc dedit, quod Hæmorrhoidibus ſubjectorum pulſus ea fortiore digitorum compreſſione, qua in aliis hominibus pulſus haud ultra perciperetur, ſemper deprehendatur. Plagiarium autem *Camuſium* alii rati, dant clariſſimo *Michel* Inventi gloriam.

Pergit *Cl. Bordeu*: Sentitur, ut ita dicam, ſpecies profunditatis pulſus, quæ profunditas cum pulſuum tremula agitatione conjuncta, notam maxime characteriſticam format, qua ab uterino pulſu hæmorrhoidalis diſcriminetur: hic enim illo minus dilatatus eſt. Porro, neque hic, neque ille, intermittit unquam: quodſi intermittat pulſus hæmorrhoidalis, Diarrhæa hæmorrhoidalem fluxum concomitatur.

Pulſus *Urinarius*, ſeu *Renalis*, cum Inteſtinali, ratione inæqualitatis multum convenit; hoc vero præ Inteſtinali habet, quod in ipſa ſua inæqualitate ordinatus ſit. Pulſus quippe urinarius habet plures ictus, alios aliis minores, ſicque diminuentes, ut ſub digito veluti evaneſcant: eodemque hoc ordine de tempore in tempus redeunt: pulſationes vero inter hos mox expoſitos intermediæ & evolutiores ſunt, & ſatis æquales, & nonnihil ſalientes. Sic ut inverſus ordo hujus pulſus ſit, ratione pulſus ſudatorii, qui nunc ſequitur.

Pulſus *Sudarorius Criticus*. Quando pulſus plenus eſt, molliſque, & evolutus, & fortis; quando his modificationibus id genus inæqualitatis ſe adjungit, in quo ſupra ictus ordinarios ictus alii extollunt ſeſe, augendoque

que pergunt ad extremum ictum, qui & dilatatione, & simul mollitudine, utraque evidentiore, quam in cæteris, manifestatur, semper sudor criticus est expectandus.

Hæc nunc pulsuum simplicium descriptio, quam totam *αὐτολεξεὶ*, ni fallor, ex Autore clarissimo retuli, minusque latine hinc inde reddidi, ne vim dictionis Gallicanæ, ut v. g. *assez grand*, *assez fort*, *&c.* non infirmarem; unde versio mea verbo *satis*, similibusque, pluscululum scatet.

Monemur autem a clarissimo Autore pulsus criticos raro aut esse, aut manere, simplices: contingere enim vel ut v. g. superiorum pulsuum unus alterque, imo ut omnes tres mutuo coeant, & confudantur; vel ut unus superiorum cum uno alterove inferiorum coeat, vel ut duo, tres, quatuor, aut inter sese, aut cum uno alterove superiorum, commisceantur. Distinctionis quidem, faciundæque ex tanta confusione Prognoseos, laborem multum, ingentemque adesse difficultatem: eum vero, qui tunc animum ad illum pulsum advertat, qui & constantior sit, & cæteris prævalentior, cum prædicendi, tum ex prædictione medicandi, veram normam nancisci.

§. III. Atque hæc Summa est doctrinæ novæ clarissimorum Virorum *Bordeu*, *Michel*, *Le Camus*, *Menuret*, *&c.* quam amplexi plures, sequutique sunt; alii quam plurimi aut rejecerunt, aut maturiori examini commendarunt. Clarissimi Viri; Facultatis Medicæ *Parisiensis*, ad hoc examen deputati, retulerunt inclytæ Facultati: *Ab aliquot retro annis notitiem Pulsuum originem novis dedisse Inquisitionibus, quæ plus minus systematicæ essent, & obscuræ, & parum sæpe utiles, aptæque omnino, quæ Medicum in rebus agendis retardarent*. Mem. sur divers sujets de la Medicine.

Ill. Vir *A. Haller*, postquam in *El. Ph. Tom.* 2. *pag.* 272. quædam ex Tractatu *Cl. Bordeu* recensuisset,

Verum plura, inquit, *repetere omitto; cum Autor anonymus Solani ædificio manifesto suum, sed ornatius & amplius superstruxerit: id autem structuræ genus experimentorum iteratione oporteat aut stare, aut everti; quorum utrumque otium & opportunitatem, & liberum imprimis a præjudicata opinione animum poscunt*. Perillustri huic Autori, ad similia indaganda solertissimo, novæ doctrinæ necdum constitisse veritatem, ex verbis ejus, pag. ibid. 257. relatis colligimus: *Ad debilitatem pertinet, si quid serii est in Francisci Solani prædictione, qui a pulsu intermittente instantem Diarrœam præsagiri docuit*.

Halleriano sane consilio æquius nihil, nihil tutius est. *Nihil æquius* est, quam animo sincero ea examinare, quæ in DEI misericordissimi mentes Medicorum in humanarum calamitatum solamen illustrantis, laudem; quæque in Autoris, improbo labore Artem amplificantis, existimationem, honoremque, cedere queant: *nihil etiam tutius est*. Quid enim juvat citra debitum examen, vel id admittere, & amplecti, quod erroneam, quod falsam, quod turpem, levemque fuisse gloriationem, ii postmodum demonstraturi sint, qui rem introspexerint nobis penitius; vel ea & condemnasse, & rejecisse, quæ æquiores nobis, patientioresque Medici, & vera esse, & utilia, deprehendent? Neque enim qui aut erronea admittunt, aut vera rejiciuut, fucum poterunt Posteritati facere: serius, ocyus, nos vel malitia, vel ignorantia, sive erronea admisisse, sive utilia repulisse, seri clamabunt Nepotes.

Hoc porro animo DEUM testor me, ut in cæteris, ita & in hac quæstione egisse, eandempue toties a 20. retro annis ad incudem revocasse, ne qua aut negligentia, aut mentis præoccupatio, me a lumine privaret Veritatis: cumque novorum inventorum participem me facere oporteat studiosam Juventutem, hinc eisdem sæpius, maxime autem hoc ultimo elapso anno

Aca-

Academico, me ad ægrorum lectulos cum *Solani*, tum *Bordeui*, placita prælegiſſe, ut, refricata memoria, ſic mecum pulſum explorarent, quo demum vel an hæc ipſa veriſſima eſſent, vel an veri ſaltem quid haberent, mecum in ſingulis detegerent, docerenturque, ægrotis. Ejuſmodi examen, continuo repetitum, animos acuit, atque ad pulſum exacte explorandum, ejuſdemque varietates notandas, egregie aptavit. Accedunt & juniores Medici, qui, quo firmiores, exercitatioreſque, in Practicis ſe reddant, Practicas meas Exercitationes ſolent frequentare. Conveniunt quoque eo extranei Medici juniores, qui, antequam ſeſe ad exercitium Artis admoveant, plures *Europæ* Univerſitates, laudabiliſſimo profecto inſtituto, frequentant, ut accuratiore rerum cognitione, quæ aliis atque aliis in Academiis, aut aliter, aut accuratius, aut longe extentius, pertractantur, ſeſe præſtent in exercenda praxi promptiores. Cohorte tam eleganti ſtipatus, teſtibus tam idoneis circumdatus, hoc pulſuum examen inſtitui, perfeci: ſic ut aliquando integram horam lectionis illi unice impenderim. Quod autem fidem conciliare majorem obſervatis meis debet, aſſidua parvi mei Noſocomii frequentatio eſt; ita ut a Conſultationibus, aut ab Univerſitate redux, quater, ſexies, octies, ab hora ſexta matutina ad veſpertinam decimam, ægrotos inviſam, idque ibidem & diſcam, & digeram, quod cogitem caris proponere Auditoribus.

Hæc præfatus, laborioſi noſtri examinis nonnulla ſpecimina proferre juvat.

§. IV. Capite proxime ſuperiore attuli duo ex pluribus exempla pulſuum, ea, qua dixi, ſedulitate exploratorum, una cum phænomenis motus, excretioniſque humorum. In horum priore ægro, cujus tardiſſimos pulſus in acuta, eaque inflammatoria febre notavimus, unico modo die, qui quartus morbi fuit, Pulſum rhytmo temporeque inæqualem, cæteris vero die-

bus invenimus æquabilissimum. Igitur die quarto cepit jam morbus larga transpiratione, urinisque judicari. Juxta novam Doctrinam, Pulsus, urinarum criticarum prænuncius, gradatim decrescit, nonnullamque habet pulsui Intestinali similem inæqualitatem. Defuit in ægro nostro hæc gradatim decrescens inæqualitas.

Pulsus sudoris critici gradatim ascendit; neque hic hanc scansilem eorum legem ulla ratione advertimus.

Sed ex *Bordeuanis* in nostro ægro compositus ex eo sudoris, eoque urinæ, pulsus esse debuit; in hac tamen pulsuum compositione, quantamcunque attentionem adhibuerimus, nihil ordinati invenire potuimus.

Die 5. cum pulsu æquabili, tardoque, sudor vere criticus prodiit, urinaque critica. At compositio pulsuum, quæ hic manifestior, quam die 4. adesse debuisset, penitus defuit.

Die 6. & 7. sola urina critica prodiit. Loco pulsus diminuentis scansionis, ac pulsus, intestinalis more inæqualis, nihil fuit nostri hominis pulsu æqualius; sic ut neque inæqualitatem scansilem, neque intestinalem habens, novas eluserit observationes.

Sed secundi Capitis secundæ ægræ Observationes, dierum nempe 156. notabiliores sunt, eæque jam referendæ.

Juvencula hæc neutiquam habuit in sui cruditate morbi pulsum *Cl. Bordeu irritationis* dictum, seu *contractum*, *frequentem*, *sat durum*; verum plenum, fortem, celerem, æqualem. Contractum pulsum, compressumque, haud raro in cruditate Acutorum adesse, & Medico ejus ignaro specie pulsus debilioris, ut jam *Sydenham* serio monuit, imponere posse, inficias non eo; adesse autem sic, ut inde omnino definiendus sit, vel ideo nego, quod sæpissime haud compressum, contractumque eundem, sed magnum, plenum, ac liberum, & nos, & passim omnes, deprehendamus.

Ade-

Aderat die morbi 3. tribus in urinis hypostasis bona, coctionis media in cruditate signum; Tussis ac sputa fere cruda; ad noctem sudor bonus, ac levans. Pulsus æqualiter descendentis cum pulsus intestinalis inæqualitate, qui urinosus; pulsusque æqualiter cum mollitudine conscendentis, qui sudatorius est; conflictus, & confusio, animadverti debuissent, propter excretionum naturam: at vero pulsus tota die fuit æqualis, celer, liber, plenus.

Die morbi 4. quid sputi comparuit paulo crassius, hinc inde exhibens inchoamenta coctionis: urinæ hypostaticæ omnes: alvus cocta, spontanea, copiosa. Pulsum gradatim minuentem, leviter inæqualem, qui Pulsus urinarius; pulsum inæqualem intermittentemque, qui Alvinus est, observare hic oportuisset: Pulsum tamen semper æqualem, non durum, fortem, celerem deprehendimus.

Die 5. in paucis sputis coctionis nisus. Sedimen cunctæ urinæ formarunt. Pulsus urinarii, pectoralisque, excretionum conditione, expectanda commistio fuisset; pulsus scilicet per gradns descendens, cum pulsus intestinalis inæqualitate, pulsusque reduplicans: at vero præter modicam celeritatem, pulsus tota die naturalis fuit.

Die 6. sputa copiosiora, mucosa, puriformia; cocta alvus; urinæ Sanorum similes. Oportuisset commistum pulsum adfuisse, ex intestinali, *qui fere perpetuo post duos, tresve, & æquales satis, & satis elatos ictus, deinde duos, tresve habet minus evolutos, magisque tum promptos, tum adductos, ac veluti subintrantes, frequenterque intermittentes:* & ex pectorali, *qui & mollis est, & plenus, & dilatatus, cujusque pulsationes æquales sunt, quarum in singula quædam veluti undulatio, aut reduplicatio percipitur.* Pulsus autem ut heri fuit.

Die 7. cum urinarum cruditate, sputa & alvus similia hesternis. Pro pulsu intestinali & pectorali, pulsus qualis heri, & hodie fuit. Die

Die 8. cum Alvo ſepties naturali, pulſus nec minimam paſſus mutationem eſt, ac præter paucam celeritatem naturalis manſit.

Die 9. Urinæ iis ſanorum ſimiles. Tuſſis paulo & fortior & acrior, cum ſemicoctis Sputis: Cocta alvus. Catamenia. Quam compoſitus pulſus hoc die expectandus non fuiſſet! Nec compoſitus duntaxat, ſed & compoſitione ſic turbatus, ut haud niſi rerum gnarus interſtinguere, *Cl.*^mo *Bordeu* monente, poſſet. Pulſus uterinus hic prioribus adponitur, qui pulſu naturali & elatior conſuevit eſſe & evolutior: *habet autem inæquales ictus*, *habet & reduplicationes*: Complicationem igitur pulſus inteſtinalis, pectoralis, atque uterini, hic deprehendere; & cum pulſus reduplicans, ſeu dicrotus, & in pectorali, & in uterino ſit, dominari hunc præ cæteris oportuit. Aſt horum nihil. Die integro pulſus maxime naturalis fuit.

Die 10. largiores ante meridiem menſes, poſt meridiem parciores. Alvus naturalis. Pulſus neque inteſtinalis, neque uterinus, ſed præter celeritatis tantillum perfecte ſanus.

Die 11. Menſes parum adhuc fluunt. Spontanea alvus. Pulſus ſimilis heſterno.

Reſtitutis functionibus omnibus in integrum una celeritate peccare continuavit Pulſus.

Recidiva, Cap. 2. deſcripta, nunc examinanda eſt.

Primo Recidivæ die cum febre acuta, priore longe graviore, ſummam minitante inflammationem, pulſus conſuetæ cruditatis fuit, magnus, & fortis, & celer, minime autem durus: igitur non fuit, qualem in cruditate *Cl. Bordeu* deſcribit, contractus, compreſſus, frequens, ſat durus.

2.da Recidivæ die pauca excretio, Alvi tormina cum ejuſdem quaterna, eaque cocta, exoneratione. Partim coctæ urinæ, partim hypoſtaticæ. Sudor. Debuiſſet quadruplex pulſuum fuiſſe complicatio, pectoralis,

lis, intestinalis, renalis, sudatorii; intestinalis autem & renalis pulsus cæteris superiores. Pulsus autem subdurus fuit, celer, admodum æqualis.

3. Recidivæ die Tussicula frequens cum fere crudis sputis, paucis. Terna Alvus. Hypostasis urinæ. Sudor continuus, isque quidem universus, faciei autem præprimis. Quadruplicis compositionis pulsus, heri descriptus, adesse & hodie debuisset: qui tamen & durus fuit, & plenus, & fortis, & æqualis.

4. Rec. die Respiratio pessima, anxietatesque. Tormina alvi. Vultus sudans; oppressi pulmonis, cordisque, testis. Alvi dejectio. Urinæ ex jumentosis cito hypostaticæ. Hic & irritationis pulsus, & intestinalis, & urinosus, deprehendi potissimum fuissent. Pulsus vero hoc die inæqualis fuit, remittens, intermittensque sic, ut unicus fortis ictus, magnusque, mox tres debiles admodum, perciperentur; tum vel remissio sequeretur; idemque repeteret ictuum ordo. Pulsum perfecte talem neque *Solanus* descripsit, neque *Bordeus*.

5. Recid. die. Alvus cum Cucurbitinorum Vermium motu & excretione. Pulsus primum omni modo inæqualis, remittens, intermittens; deinde fere æqualis; postmodum intermissio notabilis post quemlibet quartum ictum; exinde denuo fortior, tardiorque quam heri; tandem celerior, minusque fortis, cum leviore inæqualitate, intermissioneque longe rarissima. Hunc pulsum vermium indicare motum non ex Recentiorum dogmate, verum a remota Antiquitate, propriaque experientia, sic edocti sumus, ut sæpe Vermium ejusmodi pulsus sit, sæpe etiam minime; ut docebunt sequentia.

6. die Rec. medio, inchoante die critico 24. totius morbi, leve naris dextræ stillicidium; frequens tussis; alvus, cum Teniæ portionibus; urinæ partim jumentosæ, partim criticæ; frequens sudor, multusque.

Hic

Hic pulſus naſalis dicrotus; hic dicrotus pectoralis, mollis plenus dilatatus, præter reduplicatiouem æqualis; hic inteſtinalis, inæqualis, remittens, intermittenſve; hic quoque renalis gradatim deſcendens, & demum ſudatorius gradatim ſcandens, mollisque, debuiſſent adeſſe, mirumque præ omnium confuſione pulſum, ſolis eruditiſſimis digitis, ſi vera perhibentur, diſcriminandum, exhibere tangentibus; dominante nihilominus dicroto, duplicem quippe ob cauſam præſente.

Interea pulſus nihil horum exhibuit. Et ſubdurus fuit, & fortis, & celer, nihilque reduplicans, rhytmo inæqualis duntaxat.

Die 7. Rec. Sputa quædam cocta. Urinæ tardius hypoſtaticæ. Sudor copioſus, diuturnus, univerſus. Debuiſſet pulſus eſſe pectoralis, dicrotus ſcilicet in ſingula pulſatione, mollis, plenus, dilatatus, & cum ſua reduplicatione æqualis. Debuiſſetque & cum pulſu inciduo, gradatim adſcendente, & cum renali gradatim deſcendente, eſſe conjunctus; attamen non obſtante rerum, ſibi maxime contrariarum, mutua confuſione, ab Adeptis interſtinguendus. Nos autem nihil ejuſmodi, ſed pulſum magis minuſque celerem, naturaliter mollem, rythmo inæqualem, deprehendimus.

Die Rec. 8. pulſus maxime notandus fuit. Per octavi diei partem mediam poſteriorem, prioremque Noni mediam partem, Reſpiratio parva erat; Alvus excreta duodecies, cruda, coctaque, cum octava autem alvo Tenia ſuo cum filo emiſſa eſt; ſudor ingens, atque diuturnus. Intera excepta quadam pulſus ad veſperas inæqualitate, fuit is ſemper adeo æqualis, ut, quantamcunque diligentiam adhiberemus, illum obſolute æqualem pronunciare cogeremur. Celeritas non ſemper æqualis erat. Profecto pulſus duo, vario quidem modo, diſtinctiſſime tamen, notabiliterque inæquales, debuiſſent adeſſe.

Die

Die Recid. 9. Sputa subcocta, tormina ventris sine alvo, urinæ turbidæ, sudor. Iterum pro pulsu pectorali, intestinali, renali, & inciduo, habuimus tota die æquabilissimum pulsum, fortemque, ac naturaliter mollem; sola aliqua celeritate peccantem.

Die 10. Tussis laboriosa cum paucis sputis coctis; cocta, eaque frequens, alvus; urinæ crudæ; sudor non levans. Hic cum præcedentibns pulsibus quatuor, pulsus iritationis conjunctus esse debuisset: verum quinque horum pulsuum ne unicus quidem aderat; e contrario fuit hodiernus pulsus exemplar æqualitatis, eaque inconstanti celeritate peccans.

Die 11. Vomitus, alvus, sudor, cum pulsu æquali, fere per omnia naturali.

Die 12. Alvus copiosa, subcocta; urina crudior; sudor; pulsus, excepta pauca celeritate naturalis, æqnalis.

Die 13. Anagoge major; Alvus subcocta, coctave, jam in diem duodecimum; urina pro parte cocta; sudor. Loco pulsus dicroti, inæqualis, intermittentis, gradatim, gradatimque adscendentis, atque mollis, habuimus semper æquabilissimum, ac præter modicam celeritatem sanissimum pulsum.

Die 14. cum pulsu celeri quidem admodum, æquali tamen, terna semicocta alvus, & urinæ hypostaticæ.

Die 15. Recidivæ alvus quinquies reddita, & hypostatica urina. Pulsus intestinalis scilicet inæqualis, remittens, intermittensve; pulsus renalis gradatim diminuens atque mollis, adesse debuissent: verum adfuit subdurus hodie, & celer, & perfectissimæ æqualitatis.

Die 16. Cum pulsu modice celeri, summeque æquali, Alvus ter & decies reddita est, & urinarum aliæ jumentosæ perstitere, tarde aliæ deposuere.

Die 17. Excretio pectoralis dicrotum pulsum poscebat; Alvus reddita sexies, cum Teniæ excrementis,

inæ-

inæqualem, intermittentem; Urina, gradatim descendentem. Fuit tamen mane admodum, de die minus, celer pulsus; cætera bonus, æqualis.

Die 18. cum alvo quaterna & urinarum una hypostatica, arenosa, altera crudiore; æqualis pulsus fuit, naturali paulo celerior.

Die 19. idem fere, ut & seq. usque ad 26.

Die 27. idem, nisi quod frequentior tussis sit, sputo quidem pauco, at frequentiore screatu. Loco pulsus dicroti, intermittentis, ac per gradus descendentis, habuimus admodnm celerem pulsum, bonum autem, & æqualem.

Die 28. Quædam expectoratio. Vomitus. Alvus semicocta sexies. Urina cruda. Loco pulsus & dicroti, & intermittentis, & irritationis, pulsus fuit celer admodum, & æqualis. Similiter & sequentibus 29. 30. 31. diebus.

Die 32. Stillicidium sanguinis ex læva nare. Ter alvus. Pro pulsu nasali, & intestinali, habuimus pulsum cum celeritate æquabilissimum.

Die 33. Vomitu, & hæmorrhagia narium exceptis, similes priorum dierum fuere observationes, usque ad diem 45.

Die 46. Recidivæ medio elapso, inchoante die critico 64. totius morbi, pulsus constanter 95. ictus sinistro in brachio; ictus 115. in dextro, dabat in minuto primo. Horis octo vel novem exinde elapsis, numerabantur utroque in pulsu ictus 140. 150. imo & 160. in repetitis sæpe per varia minuta experimentis. Notavimusque tunc inæqualitatem tantam, ut primo pulsationes & fortes, & lentæ, & æquales sex, septemve adessent, quas mox 50. 70. 100. pulsationes debiliores, rapidissimæque, subsequerentur: iterumque post pulsationes sex, septemve illas fortes, lentas, æquales, numerosæ illæ rapidissimæque adverterentur: hoc ita plurium horarum spatio. Hujusmodi pulsum nec *Solanus*,

nus, nec clari in *Gallia* Viri, unquam obſervarunt. Cruditas apparebat in ſanguine miſſo, augmentoque caloris.

Atque ita morbum, ut capite 2.º conſtitit, ad diem 156. proſequuti, nunquam ad varios excretorios motus ejuſmodi pulſus percepimus, cujuſmodi Novæ doctrinæ Autores & deprehendiſſe ſe arbitrantur, & ſcriptis conſignarunt; præterea eoſdem tales deprehendimus, abſque ullo motu critico, criſive, contingente. Magis hoc evincet exemplum ſequens.

Suſcepimus in Noſocomium, die 19. Aprilis currentis anni, ſeptuagenariam ancillam, tam violenta laborantem Peripneumonia, ut poſthabita ſenectute, ſexies oportuerit ipſi venam tundi. Pulſum toto in morbo, ad XI. diem uſque plenum, fortem, celerem valde, nonnunquam ſubdurum, deprehendimus, nunquam vero inæqualem; licet a die 7. ad 11. urina, ac ſputis judicata, ſudoribuſque, fuerit.

Elapſa autem media die *undecima*, pulſus ex forti, magno, frequentique, & celeri, hunc in modum mutabatur:

Primo ictus erat magnus, plenus, fortis. Hunc excipiebant duo, treſve, pulſus celeres, parvi, debiles. Poſtque hos intermiſſio ejuſmodi, ut eo tempore tres tales parvi pulſus facile potuiſſent intercurrere. Repetebat ictus fortis, magnus, plenus: ſequutoſque pro more tres debiles, excipiebat Intermiſſio. Magnus autem ille pulſus tale temporis intervallum poſt ſe habebat, ut, ſi continuaſſet, lentus fuiſſet appellandus.

Explorato ſic per horæ quadrantem pulſu dextro, ſiniſtrum carpum, alii poſt alios, prehendimus. Porro in hocce nullus omnino magnus pulſus, verum parvus & inæqualis, cum intermiſſione.

Elapſis 15. minutis primis, idem ſiniſter pulſus, horæ exploratus quadrante, unicum duntaxat fortem magnum ictum habuit, reliquos omnes debiles, & inæqua-

quales, cum intermiſſione. Ter, quater, adhuc repetito examine, pulſus perſeveravit talis eſſe, qualem utroque in brachio deſcripſi: elapſo autem quadrihorio, cepit pulſus ſiniſter celer modo, ſed æqualis, eſſe; dexter autem idem, qui prior, erat.

Die 12. morbi mane ac veſpere, inæqualitate pulſus alter erat alteri ſimilis; & hoc quidem ordine inæqualitatis: Ictus magni, fortes, pleni, æquales, non celeres, tres, quatuor, ſex, decem, viginti; aliquando & triginta, percipiebantur; deinde tres, quatuor, quinque, parvi, debiles, inæquales, celeres; poſt hoſce vel intermiſſio, vel remiſſio, vel neutra, ita ut ſine intermiſſione, remiſſioneve, ictus magni redirent. Hic, inquam, pulſuum mane ac veſpere modus erat; die cæterum tota bonus, æqualiſque erat pulſus, unica peccans frequentia.

Die 13. Morbi pulſus ſic tota quidem die fuit, ut heri mane ac veſpere.

Die 14. Pulſus toto quidem die inæqualis, modo autem admodum variante. Uno tempore ictus fortis unicus, & unicus debilis: alio unicus fortis, & 2. 3. 4. debiles; debiles autem inter ſe cum tempore tum rhytmo inæquales. Alia hora pulſus 3. 4. 5. fortes, pleni, magni, æquales, & mox parvi plures, inæquales omni modo. Plerumque inter ultimum parvum, primumque magnum, intermiſſio obſervabatur unius, aliquando & duorum pulſuum, rarius pro intermiſſione remiſſio erat. Nonnunquam tempora dabantur, ut 10. 20. 50. 100. 115. ictus & fortes perciperentur, & lenti & propemodem æquales, priuſquam enarratæ ſequerentur inæqualitates. Erantque debiles pulſus ſemper celeres; fortes plerumque naturaliter lenti. Et accidebat, ut poſt fortem pulſum remiſſio obſervaretur. Inter ictus fortes aliquoties interceſſit, qui cum forti *dicrotus* dicendus eſſet. Pluries dormienti feminæ pulſum exploravimus, num fors alius eſſet, curioſi; mini-

me

me vero, nisi rarissime, ordinatiorem, quam eidem vigilanti, deprehendimus.

Quod autem notari præcipue velim, pulcerrima functionum omnium, cum hoc pulsu, Restitutio est, omniumque criticarum excretionum absentia; pauca sputa cocta, rarioremque urinarum hypostasin, quam ante hunc pulsum frequentiorem observaveramus, si exceperitis. Perseveravitque idem ille pulsus, in 22. usque diem, quando sana, & robusta, Nosocomio, me reluctante, valedixit.

Plures Medicinæ studiosi, qui in *Aureo monte*, ubi famula est, habitant, ejusque sæpe pulsum explorant, pulsum & inæqualem, & intermittentem perpetuo esse testantur, idque in hunc usque diem.

Itaque 1.° Pulsus & superior fuit, & duplici modo inferior, citra evacuationem criticam; saltem non aliam, eamque longe pauciorem, quam olim ante XI. diem cum æquali admodum pulsu, observaveramus.

2.° Cum abnormi ejusmodi pulsu perseverante, febris cum omnibus suis symptomatibus emendatio, & cessatio, virium in integrum restitutio, observatæ sunt.

3.° Pulsus in cruditate æqualis, ad crisin fere perfectam factus intermittens, atque inæqualis, sicque permanens, simillimus pulsui Mercatoris, descripto pag. 40. *Ed. Vien.* ubi de naturaliter Intermittente agebatur.

§. VII. Addiderim & aliam Historiam. Die 7. Nov. proxime elapsi, ducta ad nos mulier est, 26. annorum, maritata, Febris suæ acutæ die tertio. Huic die illo subdurus pulsus, fortis, celer, & æqualis, morbi cum augmento. Diei quarti principio pulsus fortis, celerior, major, plenior, subdurus, tempore inæqualis sic, ut ictus complures perciperentur omnino æquales, sequerentur mox plures alii, rhytmo quidem æquales, prioribus vero celeriores: repeterentque ictus multi minus celeres, & ordine eodem plures multo celeriores. Porro & celeriores erant rhytmo, temporeque, æqua-

les inter ſeſe; & minus celeres pariter. Atque hæc omnia morbi cum incremento. Hujuſmodi necdum recentiores meminere Scriptores. Horis quatuor exin elapſis, pulſus omni modo æqualis erat, unica peccans crebritate. Tranſactis denuo horis decem, pulſus celer fuit, & plenus, & æqualis tempore; rytmo autem inæqualis ſic, ut pulſus unicus, iſque fortis, & unicus debilior; tempore ſibi admodum æquales, alternarent perpetuo. Hic profecto Dicrotus non fuit, cum Dicrotus ſuos ictus ambos tam celeres edat, ut pro una diaſtole habeatur; illi vero notabilem oſtenderent inter ſingulos ictus contractionem. Eſtque ob id alius omnino a Dicroto pulſus, Recentioribus Scriptoribus priore haud minus ignotus.

Uterque autem hic ægrotantis noſtræ pulſus, in Cruditatis augmento, variaſque inter Venæ ſectiones perceptus, nequaquam Irritationis ille, Cruditatiſque pulſus fuit, qualis a Viris clariſſimis deſcribitur, qualiſque ſæpiſſime a cruditate longe abeſſe deprehenditur.

Cum principio 5. diei æqualis eſſe pulſus cepit; & quamvis ad undecimam uſque diem magnitudine, duritie, ac celeritate mutaretur, nunquam tamen ultra inæqualis fuit; modo aliquantillam, vix perceptibilem, raroque obſervabilem excipias, die finiente ſeptimo, ceptoque octavo, inæqualitatem: quibus nihilominus diebus, & Dicrotus debuiſſet eſſe propter narium Hæmorrhagiam, quæ unciæ unius pondere die ſeptimo, quæ pondere unciarum trium die nono, contigit; & Inteſtinalis, Renaliſque, ob criticas tum alvos, tum urinas.

Ab undecimo ad quartum decimum diem pulſus ſaniſſimus fuit.

A die vero 14. intermittere pulſus cepit, remittereque, & habere ictus nonnunquam 5. vel 6. nonnunquam 20. 30. 40. & ultra, fortes, plenoſque & æquales, deinde debiliores, atque inæquales, aliquoties ſic decreſcentes, ut ictus aut tertius aut quartus, quintuſve,

ve, vix ultra perciperetur; sæpius autem citra decrementum inæquales erant.

Atque hunc in modum femina pulsum post Crisin habuit, cum functionum omnium restitutione, usque ad diei 20. principium, quo proprios repetere lares voluit. Ita ut quivis facile per se perspiciat, quæcunque a claris Viris signa ex pulsu petantur, ea iterum hac in ægra sic fefellisse, ut & ante Crisin, sub eaque, deessent; & post eandem, redditamque sanitatem, manifesto, abunde, constanterque, perciperentur.

Nunquid ut præcedentis, ita & hujus feminæ pulsus, hoc a Natura haberet? An id potius tribuendum foret latenti Nervorum Diathesi, a morbo genitæ, & necdum perfecte sanatæ? Ut sic a motu majore, a chylo copiosiore, quodammodo irritarentur Nervi, hancque pulsuum generarent inconstantiam; eodem pene modo, quo *Cl. Morgagni* pulsuum celeritatem, in reconvalescentibus sæpe notabilem, similibus causis tribuere videtur? Rediit hæc femina, sexto die post suum e Nosocomio egressum, de Odontalgia a dente carioso conquerens; pulsum autem eundem, quam antea, habens.

§. VIII. Sub idem tempus hominem suscepimus, fabrum lignarium, qui optima valetudine perpetuo gaudens, febre ephemera nunc laborabat. Sanitatem ilico adeptus, per dies autem quatuor in Nosocomio adhuc moratus, pulsum habuit lentum ita, ut brevi a febre numerarentur ictus 50. 51. tempore minuti primi; quo vero a febre remotior erat, eo lentiorem: sic ut ultimo, quo aderat, die, ictus 40. 41. duntaxat perciperentur. Hic autem pulsus erat ejus jacentis: sedentis vero, stantisque, decem & ultra ictus plures facile dabantur. Perpetuo autem eo in pulsu lento duo celeres, post singulos aut 10. aut 20. aut plures etiam ictus, percipiebantur, ad Dicrotum, secundum *Cl. Bordeu*, referendi. Verum quantumvis perpetuus ille Dicrotus omnibus adesset diebus, nulla excretio critica prodiit,

 at-

utpote nec necessaria, nec possibilis, materie morbosa non existente. Examen decies & ultra diebus singulis, ut in omnibus ægris fit, repetitum fuit, idemque inventum semper.

§. IX. Si opus esset, *Quingentorum, & ultra, ægrorum Diariis*, exacte omnia, quæ ad Pulsum, cæteraque pertinent, notantibus; & quæ mox retuli, confirmare possem, & præterea probare sequentia.

1.° Non paucos morbos acutos existere, quibus præter celeritatis, duritieique variationem, nulla notabilis pulsuum mutatio accidat, sive cruditatis tempora, sive coctionis, criseosque, spectaveris.

2.° Acutos dari, in quibus novæ pulsuum historiæ observentur: eo rarius tamen ea significantes, quæ earum Autores velint, quo crebrius vel nullam habeant evacuationem subsequam, vel indicatæ prorsus contrariam: raros vero ita esse casuum ab Autoribus illis memoratorum eventus, ut nihil minus, quam practicam condere regulam possint. Quid, quod ipsis hisce Autoribus idem videatur? Omnes enim, ut *Nihel*, *Bordeu*, *Menuret*, novam suam doctrinam statuminare satagunt testimoniis *Wieri*, & *Prosperi Alpini*, qui in morbis desperatis pulsum intermittentem, ceu Diarrhoeæ, & criticæ, & præter omnium expectationem salutaris, deprehendere præsagium. Profecto quod duobus abhinc sæculis *Wierus*, quod sesqui ab hinc sæculo *Prosper Alpinus*, semel observaverint, & tanquam plane insolitum, imo, ut *Alpini* verbis loquar, ut monstrosum, notaverint; viri, inquam, in rebus examinandis & adnotandis haud minus accurati, quam seduli; qui si frequenter similia observassent, ea non ut rarissima, saltem semel a Natura moniti, & in similia intenti, enarrare potuissent; annon inde Autores novarum rerum suam potius sententiam refelli, quam firmari videant? Et qui ex illis, post præclari *Morgagni* operis editionem, scripserunt, prioribus & hunc

Au-

Autorem addere potuiſſent, qui, ut pag. 34. *Ed. Vien.* retuli, unicum ejuſmodi ſimilem caſum expertus, haud minus quam *Proſper Alpinus*, & *Wierus*, ſummam ejuſdem nos docuit raritatem.

4.° Dico varias pulſuum modificationes longe numeroſiores iis, quarum novi Autores meminerint, obſervari; ſed in diagnoſi, atque prognoſi, æque, quam illas, quas ipſi retulerint, eſſe elingues. Quarundam & capite priore, & hocce, memini; alias dabo.

Anno 1767. 16. Nov. inſuetum pulſuum ordinem in puella obſervavimus. Generoſæ Dominæ hæc a cubiculis, acuta febre corripitur, principioque alterius diei venam tunditur; vix autem ſex unciis effuſis cruoris, in animi deliquium cadit, & iterato quidem; dumque eo die finiente induitur veſtibus, Noſocomium Geſtatorio inferenda, demum linquitur animo. Necdum finito penitus morbi ſecundo die, aut ſaltem vix tertio inchoato, Confluentium itaque in morem, prodire vidimus Variolas, quæ nihilominus diſcretæ fuere, nonnullis in plagis cohærentes. Pulcre prodierunt; & ægra bene habente, papulæ ſuperiores jam exaruerant, quando die ab eruptione nona pulſum mirabilem obſervabamus. Fuerat ille ab ipſa eruptione vix febrilis, optimuſque omni nota. Octavo autem eruptionis die, fortis eouſque, plenus, æqualis, celeritate naturalis, inæqualis reddi rhythmo, temporeque, cepit, neque pejorante morbo, neque papulis ſupervenientibus novis. Sed die 9.° cum optime valeret, jamque duas cum dimidia horas veſpere dormiret, contigit, ut poſt ſextam veſpertinam ægros inviſens, pulſum huic explorarem dormienti, ut ipſi pluries, ut aliis ſæpe, explorare ſoleo. Interea oculos aperit illa, & in nos, ſubridens, & tranquilla, convertit. Ab hoc momento pulſus compreſſus & conſtrictus fuit per intervalla, idque longiore tempore; valde inæqualis tempore ac rhytmo, celerior per intercapedines, tardiorque; intermit-

tens dein ſpatio integri ictus; deinde pulſus plures & magni, & æquales; quibus ſucceſſere parvi & inæquales ſic, ut gradatim diminuentes in quarto pulſu pene evaneſcerent. Has porro modificationes ſæpe repetiverunt, diuque continuarunt. Interim neque hoc die, neque in ſequentibus, neque in Variolis ſiccantibus, quid ſiniſtri contigit, & in conſuetis corporis excretionibus ne vel minima quidem aut depravatio contigit, aut mutatio. Pulſus igitur adeo novus fuit, ut in recens deſcriptis non deprehendatur illius per omnia ſimilis.

Neque in iiſdem reperiri pulſus eſt, quem anno 1767. in femina acute laborante percepimus; ſic ut quatuor vel quinque ictus gradatim deſcenderent, totidemque gradatim adſcenderent, & tempore notabiliore gradationem hanc æquabiliſſimam perpetuarent.

Non meminerunt Pulſus, quem elapſi proxime Auguſti die 5. & ſequentibus, notavimus in femina, quæ ſex dies Dyſenteriam, febris expers, perpeſſa, in acutam febrem inciderat, una cum Dyſenteria pridie ceſſantem, quam in Noſocomium inferretur. Ictus primum boni aliquot, & naturales erant: celeres ictus ſequebantur tres, quatuor, decreſcendo per gradus ſic, ut vix percipiundus quartus eſſet: ſequebatur tunc aſphyxia & pulſus integri, & ſeſqui alterius pulſus tempore. Repetebant ſuos deinde ictus illæ pulſationes priores boni naturales, ſequebantur celeres &c.

Aliqua ex parte invenimus hic Hepaticum Claris Viris dictum pulſum, excepta inæqualitate gradationis, prætervisa illis, nobis obſervata. Verum enim vero nihil vitii in Hepate animadvertendum fuit, neque ejuſdem obſervata criſis eſt. Quid, quod pridie, quam ad nos duceretur, ſolutus ſic morbus eſſet, ut nos in illa nullam unquam febrim deprehenderimus?

Quin etiam æquali ordine inteſtinalem pulſum deprehendimus, propter remiſſionem intermiſſionemque:

ve-

verum aliæ, quam naturales excretiones alvinæ, adfuere nunquam. Evanueruntque quivis isti pulsus intra 24. horarum spatium in corpore non febrili, sed pulcre reconvalescente, citra vel minimam evacuationem, quæ pulsuum variis responderet modificationibus.

Sub finem vero, antequam evanescerent, Pulsus, quem forsan Dicroton appellabunt, se cum omnibus hisce modificationibus intermiscebat. Duo scilicet ictus celerrimi, sic autem disjuncti, ut inter eosdem perfecta perciperetur systole; inter ictus vero illos, tardiores alii, æqualesque deprehendebantur. Si ergo Dicrotus ejusmodi pulsus vocandus est, accesserat jam tertius pulsus, cujusdam sanguineæ evacuationis prænuntius; sin minus, saltem evacuationis muci, gutturis, aut sputorum pulmonis; quarum tamen omnium nulla apparuit.

Est hac occasione quid in transitu monendum. Tres hi pulsus non fuere inter se commisti, atque confusi, ut Novæ doctrinæ scriptores suos varios pulsus esse ajunt; monentes propterea interstingui eosdem, nisi ab exercitatissimis, posse. Quum igitur nostri tres veluti pulsus eum ordinem servarent, ut priorem sequens, sequentem posterior exciperet, normamque perpetuo repeterent eandem, clare evincitur pulsum talem necdum ab illis aut observatum, aut notatum fuisse.

Aliquid tamen nostræ feminæ contigit, quod ad hunc pulsum novi Autores referunt. Postquam enim pulsus pro parte Hepaticus, pulsusque Intestinalis, tertio exinde die, citra vel minimam evacuationem *relativam*, disparuissent, solus pulsus naturalis cum rariore Dicroto superfuit. Die quarto duos ictus celeriores mox duo & aliquoties tres, debiliores subsequebantur, ordine sic decrescentes, ut ultimus vix esset percipiundus. Hic notam aliquam habemus uterini pulsus, qui & reduplicationem habet, & inæqualitatem; haud tamen inæqualitatem regularem: cum jam hic adesset regularis inæqualitas, ea profecto non fuit inæqualitas uterini,

ſed renalis pulſus: fatendumque eſt, hoc ipſo die duas cum hypoſtaſi urinas prodiiſſe.

Quinto die poſt bonam noctem pulſus ſimpliciter dicrotus fuit: æqualis enim cum rariore reduplicatione erat: hocque die prodiere, qui ſpatio bimeſtri defuerant, Menſes.

Ab hoc die urina ſemper naturalis fuit, colore, odore, copia, contentis. Moneo hoc, propter id, quod ſequitur.

Cum menſes a meridie fluere cepiſſent, veſpere pulſus haud ultra Uterinus fuit, ſed perfecte naturalis, & ſanus: ſera veſpera leviſſime inæqualis.

Sexto die, poſt bonam noctem numerantur 6. 8. 10. 12. cum æquales ictus, tum fortes. Sequuntur decreſcendi ordine ictus 3. 4. 5. ſic decreſcentes ut ultimus debilis admodum ſit. Sequitur Aſphyxia, aut inchoant denuo ictus illi æquales, forteſque, & ordine perpetuo, atque inviolato, reliqui.

Notari meretur veſpere præcedente pulſum, aut naturalem, aut fere naturalem fuiſſe, ſine ulla reduplicatione; nocte tamen, pro feminæ more, admodum largum, die parcum, Menſium adfuiſſe fluxum. Hodie autem in deſcripto mox pulſu reduplicatio obſervatur, aſt longe rariſſima, quamvis menſes pergant.

Septimo die perſeverat pulſus ille mirus, deeſt autem dicrotus, fluente licet cruore menſtruo: & qui heri non niſi ad 4. aut 5. gradus decreſcebant ictus, ii hodie ad 6. gradum decreſcunt.

Octavo die, ceſſantibus fere Catameniis, pulſus idem, qui heri, ſed neque ita continuos illos ictus habens, neque adeo conſpicuos. Sanitati porro integræ reddita mulier, domum petiit: fruſtra me hortante, ut ad confirmandam ſanitatem adhuc octiduo, quo tempore continuare experimenta potuiſſemus, in Noſocomio maneret.

Quod

Quod longior in hisce referendis fuerim, æqui bonique consulent Lectores mei benevoli, ut qui modo monstrare annisus fuerim, si quid in hisce contigisse aliquoties visum sit, multa præterea, eaque mirabiliora contingere, quorum, æque quam priorum, neque causam assequi, neque rationem, possimus: nullasque sane ex iisdem practicas condere leges oportere, quando millies ejusmodi observata sileant, prodeuntibus nihilominus, quæ morbum solvant, quæ sospitent ægrum, evacuationibus; quando etiam signa ejusmodi compareant, quæ vel nullam evacuationem, vel longe aliam, sibi habeant subsequentem: quando denique videamus Autores, qui ad unam evacuationem, v. g. mensium, longorum annorum studium admoventes, ejusmodi pulsuum modificationes non observaverint; *Mercatos* volo, *Sanctorinos*, *Freindios*, *Tellieros*, &c.

Tandem neque præteriri oportet, ratione totius corporis novæ doctrinæ, Exp. Virium *Nihel* inciduum *Solani* pulsum nunquam deprehendere potuisse: Virum clarissimum *Bordeu*, cum Sociis suis, præclaris Viris, pulsum Sudoris, cognitu difficilem, ac si centies illum explorasset, multa autoritate definientem, cognoscereque docentem, nihilominus ingenue fateri, esse pulsum rarissimum, eoquod, contra *Hippocratem*, cunctosque fere Medicos, statuerit vix dari sudorum crises: ab iisdem claris Viris pulsum renalem simplicem, veluti ex millenis propemodum observatis, Præceptorum more definiri, dum eundem simplicem pulsum adesse negent, & ex ejusdem cum aliis compositione hunc internoscere, interstinguereque nullatenus queant: a *Nihello* castigari *Solanum*, minus accurata, nimisque generalia, illum statuisse: *Gallos* viros clarissimos a *Solani Nihelli*que placitis, discedere, eaque imperfecta, defectuosa, atque erronea habere, suas ipsorum observationes accuratiores, suasque veriores esse leges, gloriantes: tandem hanc ipsam novam Gallorum Medicorum doctrinam ab

aliis

aliis ejusdem Gentis Medicis, viris præclarissimis, non minus ut detrimentosam, quam paradoxam, publice notari. Dum hæc omnia mente attenta revolvo, non modo, prioris meæ conclusionis tenax, observationes de pulsu novas in *Belgio*, *Austria*que haud observari dicam; verum etiam nullibi terrarum veras aut observari, aut observari posse, enuntiabo.

CAPUT IV.

De Damno, quod a Neotericorum de Pulsu Placitis Medicina patitur.

---

§. I. *Noxia nova doctrina est, quod veram Medicinam subvertat. Recensentur ejusdem Autorum argumenta de* Hippocratis *Pythagorismo; de Contradictione ejusdem doctrinæ; de eodem Spectatore Naturæ otioso; de* Galeni, Celsi*que, ab* Hippocrate *discrepantia; tandem de sententiarum imparilitate inter ejusdem Sectatores principes.* §. II. *Refutatur ex ipso* Hippocrate, *quo accusatur, Pythagorismus.* §. III. *Refellitur argumentum petitum ex* Galeno §. IV. *Eodemque modo ad illud* Celsi *respondetur.* §. V. *Responsio ad* 4. *&* 5. *argumentum.* §. VI. *Defensio* Boerhaavii, *a criminationibus Recentis Doctrinæ Autorum.* §. VII. *Contrascriptum eorum, qui contendunt ideo duntaxat ab* Hippocrate, *Veteribusque, vetita purgantia fuisse in Acutis, quod carerent blandioribus; ostenditurque, & talia illos habuisse. Ea de causa, de modis veterum solvendæ alvi per glandes differitur; deinde per cly-*

clysmata; denique per purgantia: ac primum quidem de Peplio, *acri quidem medicamento, sed quod redderent præparatione mitissimum. Eaque occasione plura acriora medicamenta recensentur, quæ obtundit, hebetatque præparatio: deinde de* λινοζώσει, *carthactico blando, cujus ad purgandum* Hippocrati, *Vetustioribusque, frequens usus. Veterum & emetica mitia, valde.* §. VIII. *Et sero nimis, & frustra, Recentiores quæstionem refricant,* Hippocratisne, *an aliorum, in Acutis methodus amplectenda imitandaque sit? cum toties, irrevocabiliterque, decisa fuerit.*

§. I. VIri clarissimi ab inclyta Facultate Medica *Parisina* ad examinandum *Cl. Bordeu* librum delecti, eundem tanquam Praxi detrimentosum, Facultati, ut supra monui, denuntiaverunt. Vere utique, ac præclare! si praxin *Hippocraticam*, unice veram, tutamque, obscurari inde, & labefactari, difficilem Tironibus, odiosamque reddi, intellexerint: ego saltem hoc fundamento innixus, id probare conabor.

Duplicem ob causam Clarissimus *Bordeu*, tam in Libro de *Crisibus*, quam in eo de *Pulsibus*, & quotquot in laudem Novæ doctrinæ, confirmationemque, scripserint, haud negligere modo *Hippocratem*, verum etiam floccifacere, irridereque, conati sunt: nam & propriæ ipsorum praxeos tutamen, & Novæ sententiæ confirmatio, hoc poposcerunt. Expendamus eorum rationes.

Primo, *Hippocratis* doctrinam vilipendunt, quod erroneæ *Pythagorismi* Theoriæ innixa, superstructaque sit. Deinde *Hippocratem* esse ajunt, qui sibi ubique contradicat, Autorem. Tandem illum, quod otiosus fuerit Naturæ spectator, vanum, inutilemque practicum esse; sic ut Opera ejus titulo *Meditationis de Morte* insignienda forent.

Se-

Secundo, *Galenum* quidem ruinam minitantem hanc doctrinam fulcire intendisse, petita ex Astronomia Theoria, sed hoc ipso ejus ruinam accelerasse.

Tertio *Celsum* doctrinæ *Hippocraticæ* incertitudinem demonstrasse, erroresque, & contradictiones.

Quarto, etiam ipsos Hippocraticorum Placitorum Patronos, *Sydenhamum*, *Hoffmannum*, *Boerhaavium*, & ab *Hippocrate* recedere, & inter sese discrepare, & singulos sibimet singulis contradicere: hincque evidenter constare, quam vana, quam labilis, quam precaria, infirmaque, circa præcipua Prognoseos, ac Curationis capita, & *Hippocratis*, & totius ejusdem Sectæ, placita sint.

Unica responsione hæc omnia argumenta explodi possunt. Duo enim in omnibus illorum Scriptis mirabundi notamus: primo, quemadmodum altera in pagina *Hippocratem* vituperant, in altera laudant; sic ut vituperia deleat plenitudo laudis: secundo, quando ipsis cum multis Adversariis dimicandum est, potentissima ex *Hippocrate* arma petunt. Utroque hoc, quibusvis inter legendum obvio, ita vim suorum sophismorum enervant, destruuntque, ut alia refutatione non egeant. At vero quum ipsis demonstrandum sit, quod æque errent *Hippocratem* laudantes, quam vituperantes ad singula capita objectionum respondere debeo.

§. II. Ac primo quidem nihil facilius erit, quam *Hippocratem Pythagorismo* purgare. Qui enim eum accusare ausint, quod Acutorum morborum crises determinaverit septenariis, ut dierum 7. 14. 21. 27. 34. 41. aliorumque morborum crises septenario, & hebdomadum, & mensium, & annorum; eo quod in *Pythagorica schola* septenarius numerus maxime notabilis efficax, sacerque haberetur; illi, quod pace illorum dixerim, non videntur *Hippocratis* volumina sic legisse, ut quid ibi aut docuerit, aut rejecerit, testari queant. Erroremne septenariorum sapiat dies criticos posuisse

die

die 3. & 4. & 5. & 7. & 9. & 11. 14. 17. 20. 24. 27. 31. 34. 40. &c. Quam umbram Pythagorici de septenario numero idoli hic vident?

Præsagi autem ejusmodi responsi, *Hippocratem* in criticis diebus enumerandis determinandisque, ita variantem conqueruntur, ut quid in iisdem aut statuas, aut neges, penitus ignores.

Profecto dum recensio horum dierum adeo dissimilis videtur in variis *Hippocratis* Libris, ut in *Aphorismorum* 2. & 4. sectione, *Epidemiorum* Libro 1. in Libro *Prognosticorum*, in eo *de Crisibus*, &c. hoc, quod objicitur, incautis, & in studio *Hippocratico* minus versatis, sic apparere posse, non est quod negem: verum si ipsis placuerit ea inspicere, quæ in hanc rem, in *Tomo primo* hujus horni mei operis, ex toto *Hippocrate* collegerim, vix ultra hanc suam tueri sententiam poterunt. Videbunt Librariorum, seu Notariorum errore contigisse, ut Numeri, Alphabeti Literis, inter sese multum sæpe consimilibus, vietoque in Exemplari non raro obsoletis, expressi, nonnisi mendose admodum transcripti fuerint, numerorumque hoc pacto errores oborti: quam ipsam ob causam Græci Notarii Hebraicos codices Hellenismo donantes, sic numerales Hebræorum Literas transtulere, ut Chronologia sacra, aliquot Centenariorum annorum augmento, a vera mundi ætate differre credatur.

Porro hanc ipsissimam ejus, de quo agimus, extitisse causam, clare ex eo probatur, quod *Hippocrates* in Epidemiorum Libris illos ipsos numeros suis criticis diebus adscripserit, quos supra enuutiavi; minime vero hos, quos quædam alia ejusdem Opera, dictam ob causam, dedere erroneos.

Sed secundo, *Hippocrates* numeravit aliquando dies criticos bonos, unicos; nonnunquam non minus criticos dies letales, recidivosque, quam bonos; aliquoties & criticos, qui rarius, qui præter morem, insolitis prorsum

ſum diebus contigiſſent; ut Tabella probat, quam hujus Operis Tomo primo inſerui. Evidens igitur fit, neque Pythagorica doctrina unquam aut deceptum *Hippocratem* fuiſſe, aut decepiſſe, neque in enumerandis criticis diebus a ſeſe ipſo diſcrepaſſe.

Sed de Titulo *Meditationis Mortis*, quem immortalibus Coi codicibus Viri clari geſtiunt præfigere, quid demum dicam? Quaſi tantus ille Vir in id unice operam navaſſet omnem, ut in ſui interitum Naturam tendentem obſervaret, deſcriberet! Mortes, fateor, miſerandas candidus, multaſque, enarravit. Teſtes *Epidemiorum Libri* ſunt, aliique complures. At vero maluiſſentne illi ut, Sycophantarum cujuſque ſæculi more, ſuarum in curando fortunarum unice meminiſſet, infortunii omnis ſupreſſiſſet memoriam? Id ſane fruſtra a Viro exſpectaveris, qui & aliorum, & ſua, haud infortunia duntaxat, ſed alucinationes, erroreſque, conſcripſerit, in Coætaneorum Pharum, ſerorumque tranſmiſerit Nepotum. Et quo tandem animo boni illi Viri felices Naturæ niſus, fauſtos morborum numeroſorum curas, quas *Libri de Morbis*, quas *Libri de Victu Acutorum*, quaſque ipſi *Epidemiorum Libri*, adeo numeroſas referunt, alto, eoque impermiſſo, ſilentio premunt? Recenſioneſne in *Epidemiorum Libris* variorum morborum, populariter graſſantium, a quibus vel paucos perdiderit, vel conſervaverit omnes, mortis veram referant Meditationem? Profecto ſi Eques *Mortagne*, ſi *Petrarcha* coronatus Poeta, ſi comicus *Moliere*, & id genus alii, ejuſmodi protuliſſent, affatim riſiſſemus: quod vero ii, qui magnorum Medicorum autoritatem, ac famam ambiunt, ejuſmodi calumniarum ſe præſtent fabros, eſt profecto quod haud minus miremur, quam doleamus.

§. III. Ad alteram eorum rationem refero paucis, ut *Galenus* in ſua praxi vera ſcripſiſſe *Hippocratem*, deprehendiſſet, ita & in Commentariis Scriptorum ejus in-

inconcussam ostendisse, ac demonstrasse veritatem: quod vero & ex sua Peripathetica Philosophia, & ex Astrologia, multa inepta intermiscuerit, & erronea, & fere ridicula, hoc ut nihil ad *Hippocratem*, ita nihil ad nos. Refelli quidem facili negotio possent ista, verum cum, ubicunque non philosophatus, sed commentatus est, *Hippocratica* & confirmaverit egregie, & præclare illustraverit, *Galenum*, ut Medicum, nostrarum partium esse censemus; *Galenum* vero sophistam, ne curamus quidem. Quidquid enim *Hippocratis* detrectatores in illum ex *Galeno* hoc nomine proferunt, ad illum nihil pertinet; utpote contra quem ex *Galeno* inferri nihil possit, nisi quod ex eodem, ut Medico, petitum sit.

§. IV. Et tertio, est *Celsus* carus nobis, magnique faciendus autor, quod Medicinam puro nobis, ac fere *Tulliano*, nitore tradiderit, multaque & *Hippocratis* & Veterum placita, sententiasque, conservaverit: cum tamen Medicus nullatenus fuisse, neque *Hippocratis* codices omnes aut cognovisse, aut saltem intellexisse, videatur; id quod præ cæteris ex Pythagorismi criminatione patet; profecto *Celsi* opiniones neque *Hippocratis*, neque nostra, referunt.

§. V. Argumentum quartum, & quintum, una discutienda sunt. Doctrinam *Hippocratis* ob id dubiam esse, incertamque, concludunt, quod complures magni in Medicina Viri, experientia haud minus, quam doctrina præclari, alio modo crisium causas, naturamque explicuerint; *Fracastorius*, *Prosper Alpinus*, *Chemici Scriptores*, *Baglivius*, *Barbeirac*, *Monspelienses*, *Sydenhamus*, *Stahlius*, *Hoffmannus*, *Boerhaavius*.

Primum in genere dico, quosdam horum esse, qui quidem in Crisium Theoria aliter, atque Veteres, opinentur, ab ipsa vero Veterum praxi, ne hilum quidem recedant. *Prosperum Alpinum* volo *Bagliviumque*, & pro parte *Sydenhamum* & *Hoffmannum*. Cum igitur Theoria quæcunque nihil praxi noceat, quæ exercitium

prax-

praxeos ſartum tectumque ſervet, aſſerere ſanæ mentis nemo poteſt hujuſcemodi Theoria *Hippocratis* aſyſtematici doctrinam aut impugnatam, aut ſubverſam fuiſſe.

Secundo, quemadmodum dum de *Galeno*, atque *Celſo*, ſermo erat, dixi, ita & hic repeto, Autores quoſcunque, qui penitus diſceſſerint ex ſchola Hippocratica, nequicquam ejus, ſeu Naturæ potius, leges, impugnare: Leges haſce ejuſmodi eſſe, ut obſervatæ quondam, confirmatæ, ſtabilitæque ab illis, qui eadem, qua *Hippocrates* ſimplicitate, candore, conſtantia, patientiaque, Naturam ducem ſequerentur, æternitatem contingant, quamdiu eadem, quæ olim fuit, quæ nunc eſt, Natura perſtabit. Haſce leges immutabiles jam viderat *Hippocrates*, ut in fine *Prognoſticorum* teſtatus eſt; ſiquidem & in *Delo*, Græcia temperatiore, & in *Scytia*, frigidiore Aſiæ parte, & in *Lybia*, ardentiſſima Africæ ora, cum ipſe, tum *Theſſalus* & *Draco* filii, generque *Polybius*, cæterique ad obſervandum atque notandum miſſi Diſcipuli, eaſdem ubique leges Naturæ reperierint. Neque alias *Galenus* detexit, quamdiu non Philoſophi egit, ſed Medici partes. Has ipſas ab *Hippocrate* edocti ii ſunt, quos vera Praxeos lumina, quos inclytæ Artis fulcra, ornamentaque, tria jam ſæcula venerantur, *Hollerios*, *Duretos*, *Jacotios*, *Ballonios*, *Foeſios*, *Gorræos*, *Proſperos Alpinos*, *Baglivios*, *Hoffmannos*, *Boerhaavios*. Medicinam ab ipſo *Boerhaavio* edoctus, eaſdemque haſce leges ſequutus, & in praxi mea *Batava*, confirmatas vidi, & in praxi *Auſtriaca* Millenis teſtibus veriſſimas eſſe demonſtravi.

Doctrina itaque, quam ſuo de ſinu genuit, gremioque Natura fovit, quam XXII. ſæcula veriſſimam clamant, ab aberrantium turba plus detrimenti non capit, quam Religionis veritas ab Heterodoxis. Quotquot in illam ſcribant, atque deblaterent multi, æque inconcuſſa ſubſiſtit. Tantummodo ejuſmodi Cerebelli deliramenta Gentis humanæ nos docent, & deploran-

dam

dam in amore veri, ſimplicisque, inconſtantiam, & eam connatam ipſis arrogantiam, qua Majorum inventis minime contenti, proprii ingenii partu innoteſcere, celebrarique geſtiunt.

§. VI. Eſt autem de magno *Boerhaavio* hic quid addendum. Viri immortalis in ſchola enutritus, ejuſque ab ore olim pendens, Manibus ejuſdem debeo indignæ criminationis propulſationem.

Scripſerat *Boerhaavius* Inſt. §. 930. *Materia morbi eouſque cocta, per cauſas ſuas, ut evaſerit ſalubri ſimillima, appellabitur reſoluta: hæc actio dicetur Reſolutio, quæ erit ſanatio perfectiſſima, abſque ulla evacuatione contingens, ſupponens materiem benignam, optimam naturam, bona medicamenta.* Hujus textus cauſa clari Viri *Boerhaavium Hippocrati*, omnem criſin in ſalutem evacuantem docenti, arbitrantur contrarium. Juſtene ita cenſuerunt? Revocabunt profecto ſententiam, legentes §. ſeq. *In morbis acutis, qui in humoribus conſiſtunt, diſponitur, ut plurimum, certo tempore materies morbi ita, ut fiat ſubita morbi in ſanitatem, vel in mortem mutatio; quæ permutatio Criſis appellatur, atque materies ita diſpoſita, critica appellatur.* Moxque tunc perturbationem criticam, criſin, ejuſque per varia ſecretionis organa evacuationem deſcribit. Hoccine eſt *Hippocrati* obverſari? Imo ajunt: neque enim illum Reſolutionis benignæ in acutis meminiſſe, criſes evacuantes ubique docentem. Primum rogabo egregios hoſce Scriptores, num in Codice *Hippocratico* adeo peregrini ſint, ut non notaverint ab ingenti viro, non modo hunc, illumve ægrum, ſeu integras Epidemias conſcriptas eſſe; in quibus, nulla obſervata criſi, multi & perirent, & faneſcerent? Ejuſmodi tamen plus ſemel deſcripſit. Deinde ſi *Hippocrates* ejuſmodi Reſolutionem ignoraſſet, an additamentum omne, augmentumve Artis, ſubverſionem ejuſdem eſſe clamitabimus? Si *Boerhaavius* begninam Reſolutionem nonnullis obſerva-

va-

vaverit in ægrotis; si eandem deprehenderit *Sydenhamo* visam aliquoties, descriptamque fuisse; an deesse potuit, quo minus pulcra hac observatione amplificaret *Hippocratis*, adornaretque, doctrinam? Si hoc demum *Hippocrati* contradicere, ejusque labefactare placita, vocamus; etiam *Newtonianam* philosophiam labefectari, destruique ab iis reputabimus, qui *Newtoniani* jurati, ejus doctrinam extenderint, ornaverint, amplificaverint. Quin & sanctorum in priscis Ecclesiæ sæculis Patrum eos arbitrabimur priorum & enervasse, & evertisse doctrinam, quod alia, quod nova argumenta, ad ea priorum adjecerint.

2.° *Boerhaavium* a placitis *Hippocratis* recedere opinantur, materiem morbosam coctione attenuari docentem, statuente *Hippocrate* condensari eandem, compingique. Profecto hic fingere disparitatem nemo potest, nisi qui & hunc ignoret, & illum. Utriusque tamen doctrinæ apprime gnarum se conatur ostendere *Cl. Bordeu*, & argumentum suum ex utroque probare, Libro dicto *Recherches sur les Crises*. „ Hippocrate a dit en „ termes exprés *Aph.* 16. *sect.* 2. *progn.* qui il faut, „ que tout excrement s'epaississe, lorsque la maladie „ approche du jugement. Cum autem *Boerhaavium* non inspissationem materiæ, sed attenuationem, ejusque cum humoribus sanis similitudinem, docuisse asseveraret, conclusit & hunc, & illum, inter sese pungnantia loqui.

Examinandi utriusque textus sunt. *Hippocrates* textu ab Autore laudato ait: Παχύνεσθαι δὲ χρὴ τὸ διαχώρημα, ἰόσης πρὸσ κρίσιν τῆς νόσυ *Oportet alvi excrementum condensari, morbo ad crisin existente.* De Alvo egerat *Hippocrates* non cocta, sed & liquidiore, & præ sua frequentia ægrum defatigante: addidit tunc alvum hanc, morbo ad crisin, non *appropinquante*, ut Gallica versio hic habet, sed ἰόσης, *jam existente*, jam ad crisin progresso, non ultra liquidam esse, sed fieri crassiorem. Haud itaque de quavis excretione, ut in hac

gal-

gallica versione erronee scribitur, *il faut, que tout excrement s'epaississe*, sed de sola alvina excretione liquidiore loquitur *Hippocrates*. Mentis utique ejusdem est *Boerhaavius*, dum crassi resolutionem ante crisin fieri docet. Vasa enim sic considerat, ut quæ febris in initio, augmentoque, spissis infarcta humoribus, secernere jam excernereque, nisi tenuiora, lateraliter expressa, eaque vitiosa, turbataque, possunt. Hæc porro una cum potu, cum alimentis, & medicamentis, alvum crudam tenuemque componunt. At vero si condensatum in Vasis humorem coctione, a Natura & arte producta, attenuari contingat, mobilemque reddi, secretio alvina non modo, sed quælibet alia, naturali similior reddita, ex tenui in compactiorem mutatur. Igitur & *Hippocrates* & *Boerhaavius* idem dicunt, mentisque sunt ejusdem. Attenuantia remedia, diluentia, cum melle multo, cum oxymelle copioso, in hac spissitudine humorum dederat ille, dabat & hic; ea uterque intentione, ut attenuatione crassioris, cruda ac tenuiora compingerentur.

3.° Autor Libri *Recherches sur le pouls* ex ipso *Boerhaavio* & perturbationis criticæ, & ipsius criseos, impossibilitatem demonstrare annititur, quia ab una parte supponit §. 932. *Vim vitæ superstitem, irritatam a materia morbi, variis conditionibus prædita*, esse causam critici motus: ab altera vero parte §. 926. morbi materiam affirmat coctione mutari sic *ut minus recedat a statu salubri, ut minus lædat*. Hac mutatorum humorum emendatione, censet Cl. Autor impossibile esse, ut ultra irritare illi, criticamque generare perturbationem possent. Si paulo attentius animadvertisset non scripsisse *Boerhaavium*, ut *nihil* recedat, sed ut *minus*; non ut *minime* lædat, sed ut *minus* lædat; si tandem, propriam experientiam in mentem revocans, considerasset quantillum in Machina humana, a salubri alienum, requiratur, ut turbetur illa, ac sæpe destruatur, haud ita profecto conclusisset.

4.° Accusatur magnus Præceptor mentis in hac materia incertæ, ac vacillantis. Videtur accusatio probari cum ex textu ejus proprio, tum & ex commentario *Ill. Halleri* ad eundem textum. Præceptor §. 941. 942. 1178. 1179. Crises admittit, diesque & indicatorios, & judicatorios: addidisse in commentario scribitur hæc non fallere, *quamdiu Naturæ morbum committis, neque te immisces curationi.* Atqui nihilominus curationi se immiscere, non auscultare naturæ, neque crisin expectare, multaque adversùs variam acrimoniæ naturam moliri, disertis verbis monet, jubetque, §. 941. 1178. 1179. Vacillavit proinde *Boerhaavius*, inquit, & pugnantia præcepit, alioqui rationem causamque & agendi, & non agendi, attulisset. *C'est ce que Boerhaave ne decide point assez précisement. C'est ce que Boerhaave ne dit point, & ce qu'il falloit dire.*

Supposita commentarii exactitudine, respondeo primo Virum clarissimum, æquissimum, intentatæ criminationis certe pœniturum, ubi paulo attentius pervolverit *Boerhaavium*. Nunquam enim docuit ille & Crises, & Criticos dies, quamdiu Naturæ morbum commiseris, quamdiu non immiscueris te curationi, non fallere unquam; sed postquam ipsorummet *Hippocratis* & *Galeni* verbis, integrum fere hujus Capitis contextum adornaverat, monuit nos serio, ne Naturam turbaremus; minime vero ne nos immisceremus curationi. Annon luce clarius id sequentia evincunt? §. 929. *Causa mutans cruda in cocta est actio vitæ, superstes, immutatio spontanea materiæ morbosæ, Virtus medicamentorum auxilians.* Ergo cum *Hippocrate* & medicamentis coctionem adjuvare, & curationi se immiscere, Medicum jussit. Et §. 926. *Si autem materies morbi prius cruda, per actiones vitæ, aut propriam indolem, vel per medicamenta apta, sic mutata est quoad molem, figuram, cohæsionem, mobilitatem, inertiam, ut minus recedat a statu salubri, minus lædat, adeoque impetum morbi immi-*

minuat, *cocta jam appellatur*. Quo igitur pacto eum, qui docet coctionis opus aptis medicamentis juvare; qui cruditatis in coctionem transitum bonorum Medicamentorum, auxiliorumque Virtuti adscribit, quo, inquam, pacto id cuiquam oboriri in animo potest, *Boerhaavium* ut faciat abstinentiæ ab omni medicamento autorem? En an in *hoc Libro*, & in *Aphorismis*, & in *Materia sua Medica*, non suppeditaverit quamplurima Medicamenta, formulasque numerosas, quarum ope cruditatem in coctionem mutare satageremus?

Et quod gravius ferimus, fundamentum accusationis est ex textu non *Boerhaaviano* petitum. Hæc enim verba: *Hæc non fallunt quamdiu naturæ morbum committis*, *neque te immisces curationi*, *Boerhaavii* ex ore prodiere nunquam. Neque in meo exemplari, quod, per quatuor diversos institutionum cursus, ex ore dictantis *Boerhaavii* conscripsi, hæc invenio. Leguntur tamen sic Tom. VI. pag. 305. *Inst. Boerh.* ab *Ill. Hallero* editarum. Non dedit autem Vir illustris *Hallerus* has notas, ut genuinas Præceptoris, propriasque sententias; sed ut ejusmodi Discipulorum adnotationes, quas omnium minime a vero aberrare credidit. Novit autem ille, novi ego, quam defectuosi ac mendosi plerumque ejusmodi pugillares sint. Erubui plus semel legens, quæ, dictitante me, conscripta perhibebantur; meo forsitan nomine, me mortuo, ni DEUS avertat, edenda. Estque & hoc fatendum per totum hoc Institutionum Boerhaavianarum Opus defectuosiores Notas ad Pathologica, quam ad Physiologica, adiectas esse. Porro mentis nonnihil præoccupatæ videri is posset, qui ejusmodi adnotationibus alienis, fretus, Præceptorem, omni invidia majorem, incusare de eo ausit, quod in genuino, proprioque textu, orthodoxe exposuit.

Frustra igitur idem Vir clarissimus Perillustrem *Hallerum* oscitationis insimulat, quod in mox laudato

ſuo Libro mentem Præceptoris dilucidius non explicuerit, tam gravi in re; dum interim in minimo muſculo, tantillaque explicanda fibrilla, ſe totum diffundit. Satisfecit *Ill. Vir* ſcopo ſuo, cui nota profuſior fruſtra adderetur, ubi Præceptor in textu adeo & clarus, & fuſus locutus erat, ut interpretatione non egeret.

5.° Male *Boerhaavium* excipiunt, quod in ſtatu Cruditatis purgare vetet, idque *Hippocratis* cum exemplo, tum præcepto. Eſt profecto quibusdam in Regionibus, & maxime quidem autoritate Viri celeberrimi *Chirac*, eo deducta Praxis, ut Criſes quamvis expectantes Medici, ſingulo tamen, alterove die, purgantia, aut emetica exhibeant; & ſi qui ſint, quos in iisdem dandis Lex nonnulla adhuc regit, profecto & incerta Lex illa eſt, & deſtituta fundamento. Huic pravæ conſuetudini *Boerhaave* oppoſuit ſe, Hippocratica præcepta hâc longe & tutiora eſſe, & ſalubriora, ratus. Nihilominus dubitant ſcriptores noſtri hodierni num recte? *Hippocratem* nimirum corripuiſſe ajunt Medicos ætate ſibi antiquiores, quod in morbis acutis uterentur purgantibus; ſiquidem purgantia priſcorum ævorum fortia eſſent, corporaque ægrorum potenter moventia; ſic, ut in hos Medicos *Cöus* merito invectus fuerit, minime ſane invecturus, ſi noſtrorum *Minorativorum* notitiem habuiſſent, uſumque. Ad hæc ſerio reſpondendum eſt.

§. VII. Paradoxus utique videbor, ſi ob hanc cauſam in Medicos antiquiores animadvertiſſe *Hippocratem* negavero; & ſi eoſdem, quod & noſtris mitiſſimis purgantibus ſimilia habentes, iis *extra cauſam Materiei turgentis*, acutis in morbis darent, ab illo correptos fuiſſe, probavero. Hoc tamen ſequentia docebunt, ſi Methodum Antiquorum rite examinaverimus.

Primo Glande, *Suppoſitorio* nobis dicto, deficientem in Acutis alvum ſolvebant. *Philiſco* in febre acuta glande ſuppoſita, flatuoſa pauca prodierunt. *Philini* uxori, a glande die 8. ſuppoſita, multa prodierunt bilio-

lioso affluxu. *Aegroto tertio Epid.* 3. Glande die 15. supposita, feces nigræ exiverunt. *Epid.* 4. *Puero ad extremam cauponam* die 6. supposita Glande, prava, ex pallido virentia dimissa sunt. *Epid.* 2. *Scopo* duæ glandes fuere immissæ. *Epid.* 7. mota *Andræa* ex glandibus alvus. Ut & pariter *Chariti*. Ibidem. *Pherycidi* & quarto morbi die, & septimo. Is quoque, *quem horror post cœnam corripuerat*, *die* 9. & 12. alvum glande solvit. Et *Pythonis* filio supposita glans fuit. *Philistidi Heraclidis conjugi* in acuta febre alvus deficiens glande movebatur.

Secundo, Veteres clysmate in acutis utebantur *Epid.* 3. *Pythio in Thaso* die 6. ab enemate probe dejecit. *Libr.* 3. *de morbis* in Pleuritide consulit ὑποκλύσαι θαψίῃ. *Epid.* 7. clysma *Phylloni in Syro*, Phrenitico, immissum est ex θαψίῃ *Ferrulagine*, ait *Foësius*, egregio cum affectu. *Thapsia*, monente *Gorrhæo*, planta lactescens, & acris. Si talis, noxia esse potuisset, ni more Veterum, admodum diluta: sed de hac re mox latius. Generalem regulam dedit *Hippoctates* Libro περὶ φαρμάκων, postquam purgantia in Acutis vetuisset, *sed tamen*, inquit, *ubi oportet alvum deducere*, *clysma immitendum est*, *quotiescunque opus fuerit*; *hoc enim tutius est*.

Tertio, & vetustiores, & *Hippocrates*, purgantia, turgente materie, dabant in Acutis. *Epid.* 2. dabatur *Scopo* Peplos, idque, ut videtur, principio morbi, casu existente eo, quem rarum valde, *Aph.* 2. *Sect.* *N.* 22. pronuntiaverat *Hippocrates*, ἐὰν ὀργᾷ, τὰ δὲ πολλὰ οὐκ ὀργᾷ. Peplon vel Peplion dabat *Hippocrates* in *Libro de int. aff.* in Pulmonum Erysipelate, morbo diro, die 7. necante sæpe hominem. Ast, quod notandum, nonnisi septimo die elapso dedit. *Foësius* ait notum *Aëtio* & *Actuario*, medicamentum fuisse, additque textum ex Plinii Libr. 27. *Peplos*, quam aliqui *Sycen*, alii *Meconium aphrodes vocant*, *ex una radice tenui fruticat*, *fo-*

liis rutæ, paulo latioribus, semine sub foliis rotundo, minore quam candidi papaveris. Inter vites fere colligitur Messibus, siccaturque cum fructu suo; subjectis aquis, in quas excidat. Hoc potu alvus solvitur, bilis ac pituita detrahitur. Media potio est Acetabuli mensura, in aquæ mulsæ Heminis tribus. Et cibis inspergitur, obsoniisque, ad molliendam alvum. „ Ex quo fit, pergit Foësius, ut non temere, in hoc *Scopi* Lienis tumore & inflatione, tentatum sit hoc medicatum. *Peplion* ab *Hippocrate Libro de superfœt.* dicitur μαλτάσσειν τὸ στόμα τῆς μήτρης: quia vero id tunc & cum mollioribus, & cum acrioribus commiscuit, non licet peculiarem ejus, inde agnoscere virtutem. Videtur tamen acre fuisse medicamentum, Helleboro albo haud multo inferius. Ita *Galeno* describitur, *Dioscoridi*, *Prospero Alpino* Libr. IV. de Med. Ægypt. Cap. 6. & *Hippocrates* passim Commentatoribus. Et ex historia *Adamanti* patet *Hippocratem* eo, tanquam Helleboro, in atra bile curanda usum fuisse.

Hoc si ita se habet, inquiet quis, *Hippocrate* nemo unquam magis Naturam in acutorum principio, decursuve, turbavit, qui tam acria pharmaca per corpora transadegisse convincitur. Nihil tamen alienius a vero est. Attenderitne quis ad aquæ mulsæ, cum Peplion pararetur, copiam? Ad ipsam pharmaci quantitatem? Hæc porro fuit unciarum duarum cum dimidia; illa unciarum triginta. Certumque apparet, ut copia tanta medicamenti nonnisi partitim exhiberetur, ut eo operante aut pausari, aut cessari, posset.

Profecto sic videmus acria medicamenta mite operari, blandeque debere; minusque ex remedii natura, quam ex ejusdem præparatione, de virtute illius judicandum esse. Sic demum comprehendimus quam innocue, quam sæpe proficue, cum Veteribus, acutis in morbis, vinum concesserit *Hippocrates* in Libris *de Morbis*, &

de

de Victu acutorum. τῦτο δὲ θασιὸν οἶνον παλαιὸν πέντε, καὶ εἴκοσιν, ὕδατος, καὶ ἕνα οἴνυ, δίδυ. *Vini thasii partem unam, cum aquæ partibus viginti & quinque exhibeto*. Sic in siti Acutorum nimia *Boerhaavius* dabat vinum Rhenanum, sed dilutissimum; imo, *si valida*, inquit, *sitis una comitetur summam debilitatem, tum vinosa & sæpe spiritibus ditiora, prioribus*, (*nempe largissimis aquosis ac saponaceis*) *miscenda, propinanda, tuto erunt*. Aph. 641. Quæ omnia usu confirmata habes in Com. *Ill. Præs.* ad hunc & diversos alios textus.

Quod autem fortiora, & stimulantia, & purgantia, alias simillima venenis, tuta, mitia, blanda, remedia fiant, ut ex dictis patuit, ita & hodiernorum praxis confirmat. Nonne Tartarus emeticus, forte medicamentum, agitans valde, movensque est? Hoc ab egregio *Huxhamo*, aliisque, in Chronicis potissimum; hoc a clarissimo Viro *Bordeu*, pluribusque cum illo, in morbis acutis jungitur Apozematibus purgantibus, copia autem exigua, ne vomitum cieat, sufficienti tamen, stimulum laxantium paulisper augeat. Non quod hanc methodum in Acutis laudem, hæc affero; sed ut probem etiam actuosa artis auxilia præparatione, & dosi, reddi blandissima posse.

Occasione Peplii, ab *Hippocrate* in acutorum principio, materiaque turgente dati, hæc dicenda fuerunt; verum raro ejusmodi indigebat. Alvum leniter apertam ex melle suo, & oxymelle, Decocto Hordei abunde commistis, servabat; copiosiusque additis, etiam in turgente materia solvere egregie poterat: ut nos, ejus methodum presse secuti, passim observamus.

Si vero mellita id minus præstabant, blanda valde purgantia porrexit. *Epid.* 7. *Cydis filio* die 6. & 11. Morbi acuti data sorbitio est Herbæ *Mercurialis*, λινοζώστεος qua alvum æger pituitosam dejecit, mucosamque,

que, ac graveolentem. *Andræas*, cui glandem fuisse immissam mox legimus, die 6. morbi alvum potione *Mercuriali* probe dejecit. Ibid. *Aristocrates* ex *Mercuriali* liquida, subalbicantia, spumosa, dejecit. *Charion*, cui introductas glandes esse mox audiebamus, bibit λινοζώστεος ὕδωρ, decoctum, succumve *Mercurialis*, quo laxa alvo, dolor, qui ab Hypochondrio in ventrem descendere ceperat, abiit. *Nicolai filius* quarto die ἀπὸ ὕδατος λινοζώστεος bene stercoracea, & liquida, per alvum dimisit, subolida tamen, & spongiosa, & ipsi Mercurialis jusculo haud absimilia.

Quandoque hunc succum adhuc diluebat. *Libro* 2. *de Morbis* in gravi quodam morbo Capitis „ Quod si „ venter, inquit, enemate non subducitur, Mercurialem herbam, aqua coctam, contundito, succum percolato, ejusque parem portionem cum Ptisanæ succo „ permisceto, & pauco melle ei admisto, hunc ter die sorbeat.

Mercurialis igitur Herba, λινοζώστις, purgandæ molliter alvo ab *Hippocrate*, & Vetustioribus, adhibebatur; idque frequenti adeo usu, ut *Galenus Libr.* 7. *de simpl. med. fac.* scribat: λινοζώστιδι χρῶνται μὲν ἅπαντες; εἰς τὰς τῆς γαστρὸς καθάρσεις μόνον, „ Mercuriali utuntur *omnes*, ad ventris purgationem „ duntaxat; verum enim vero si quis ejus facere periculum volet in Cataplasmate, sane admodum eam „ esse discutientis experietur facultatis „ *Dioscorides Lib.* 4. *cap.* 169. „ Utraque Linozostis, seu Mercurialis „ (mas & femina) in oleribus manditur, ad alvum „ ciendam cocta in aqua, epoto jure, bilem aquamque „ detrahit.

Constat igitur sex saltem Sæculorum spatio Linozostin & mitissimum fuisse, & vulgatissimum purgans; eoque illorum sæculorum Medicos in Acutorum sive principio, turgente materie, sive declinatione, ad crisin complendam, tuto fuisse usos. Blan-

Blanda quoque *Hippocrates* emetica, turgente materie, dabat. *Epicharmi* puero, cui ex cruditate multa anxietas aderat, emeticum dabat ex Aqua, Aceto, & Sale.

In morbis vero acutis, seu potius acutissimis, ubi mors citius, quam coctio expectaretur, uti nos solemus, ita & illi multo dedere fortiora. In Cataphora, Aphonia, & valida febre *Pythonis*, in qua dura toto morbo alvus, primo glande utebantur; ventre autem plurimum turgente, mox ex Cnico, Carthamo, Cucumere agresti, & Meconio aphrode, sive Peplio, paraverunt, dederuntque, Catharcticum. Validiora quidem hæc omnia sunt; sed cum constiterit supra quantopere acriora diluerent, potuere profecto tuto hunc potum propinare *Pythoni*.

Atque ita contra datam objectionem invictis me demonstrasse argumentis arbitror, non ideo *Hippocratem* purgantia vetuisse in Acutis, quod nonnisi acriora novisset: sed ideo quod etiam mitissimis, quæ noverat, quibus utebatur frequenter, naturam turbare non liceret; quodque eorundem, licet mitissimorum, usum aut periculosum deprehendisset, aut fatalem. Quod de purgantibus, idem ubique de emeticis verum est; ut variis hujus operis tomis, præsertim in tertio, evicisse me puto.

§. VIII. Et sane dudum totum hoc negotium confectum fuit sic, ut qui *Hippocratis* exemplo Naturam ducem sequuti fuerint, de æterna doctrinæ illius veritate neque dubitarint amplius, neque dubitare potuerint. Hoc Praxi, hoc Scriptis illi, hoc Ore docuerunt. Sententiarum multarum enarrationem vetat angustia opelli. Anecdotæ tamen immortalis apud Anglos Medici *Radcliffe* sententiæ, quam egregius *Nihel*, laudato sæpius opere, nobiscum communicavit, hic meminisse oportet, *Æger quidam*, inquit, Nihel, *febre acuta laborans, eodem, quo leve purgans sumserat, die, Hyper-*

ca-

catharsi moritur. Ille, qui præscripserat, producit formulam, & pro sua justificatione Medicamenti lenitatem adlegat, quod adeo blandum videbatur Medicis, quos ea occasione convenerat, ut ipsum ab omni mortis imputatione prorsus liberum declararent. Doctor Radcliffe, cujus ea de re judicium quærebatur, post Naturæ, symptomatumque febrilium examen, Cathartici revera lenitatem agnoscit, sed proprio sibi emphatico stylo pronuntiat: Fuisse intempestivum, impeditam inde crisin, adeoque occisum ægrum. Hippocratice doctus, Hippocratice medicatus, pronunciare aliam sententiam non potuit Medicus, quem *Nihellus* non veretur maximum, quem & præsens ætas, & quæcunque forsan post *Hippocratem* alia, tulerit, practicum vocare. Eodemque profecto modo veri Practici quicunque, quas condiderit *Hippocrates* Leges, unice veras, unice clamant esse tutas. Nec dubium de illa movit quidquam, nisi simplicioris veritatis odium, rerumque sublimiorum amor. Offenditque cum maxume id recentiorum Autorum argumentum, eo quod nempe numerosissimi sint, qui de doctrinæ *Hippocraticæ* veritate dubitent, aliamque ab illa sequantur, ideo repetendum examen esse, repetique experimenta oportere, quibus utrinque institutis constaret, utra tandem doctrina præferenda alteri foret.

Sed quid iniquius unquam proferri potest? Errantium multitudo nunquam veritati præjudicat. Quod semel verum est, manebit æterno verum. Nil reliqui errantibus sit, quam tenebras voluntarias dispellere, verique amplecti splendorem. Alioquin viderentur iniquam illorum opinionem invehere in Medicinam velle, qui in sacriore doctrina, ab immensa dubitantium multitudine inconcussas, æternasque veritates, dubias reddi, iteratoque examinari oportere contendunt. His jam suo tempore responderat *Tertullianus: Nobis curiositate non opus est post C. J., nec inquisitione post Evangelium.* Illis vero, quamvis magnam differentiam interponam in-

ter

ter veritatem fidei, omni demonſtratione majorem, & certitudinem ſeu moralem, ſeu phyſicam, potero tamen eodem jure cum *Hippocrate Libro de priſca Med.* reſpondere: *At vero in Medicina jam pridem omnia ſubſiſtunt, in eaque principium, & via inventa eſt, per quam præclara multa longo temporis ſpatio ſunt inventa, & reliqua deinceps invenientur, ſi quis probe comparatus fuerit, ut ex inventorum cognitione ad ipſorum inveſtigationem feratur.*

Hæcque ratio eſt, cur doctrina ejus nunquam Apologiſmo egeat. Quotieſcumque præ novorum ſyſtematum illecebris receſſum ab illa fuit, toties reditum ad eandem. Id autem brevi denuo futurum minus in hoc Sceptico ſæculo expectamus, quam quidem optamus,

Atque ita Theſim meam de detrimento, quod ex heſterna doctrina praxi fiat, probaſſe videor, unico argumento eandem adhuc confirmaturus. Viri expertiſſimi, Novitatis ſeu Autores, ſeu Promotores, ea lege criſes admittunt, ut, nos ad dies ab *Hippocrate* numeratos, non ad obſervatas coctiones, verum ad ſuorum ſpecificorum pulſuum adparitionem, quocumque indiſcriminatim die, cum quantalibet læſarum functionum conditione, animadverſam, Criſin auſpicari, opportunumque agendi tempus eſſe, contendant. Probatum autem, confirmatumque, & demonſtratum eſt, Legibus *Hippocratis* nihil certius, nihil dari verius. Ergo nova pulſuum doctrina has leges turbando, violandoque, non niſi perniciosa eſſe praxi poteſt. Præterea, cum obſervatione multa, & accurata, conſtiterit pulſus illos ſuperiores, inferioreſque, in ſuas quoſque claſſes diviſos, vel ſæpiſſime deeſſe, ut ficta talis criſis, agendique momenta, fruſtra expectentur; vel nullam pediſſequam evacuationem habere, vel indicatæ prorſus contrariam; omni profecto de cauſa Novæ hæ pulſuum, criſiumque opiniones, praxi veræ omnino detrimentoſæ ſunt.

Ter-

Terminabo hoc caput generali animadversione in Recentium Scriptorum methodum medendi. Inchoant, continuantque curam, venæ sectione perquam numerosa: iterato exhibent vomitoria: quotidie hi, illi die saltem alterno, corpora purgant; sic autem, ut Apozematibus suis, quo humores efficacius movere, solidaque stimulare potentius possent, aliquid Tartari emetici perpetuo jungant, donec demum prætensa sua criticorum pulsuum signa insurgant. Praxin hanc, ex *Chiraciana* schola natam, ac dein Gallias, finitimasque Regiones, veluti illuvie facta inundantem, in utroque tractatu & *de Pulsibus*, & *de Crisibus*, innumeris confirmatam laudatamque testimoniis esse deprehendimus. Hos autem Practicos rogatos volo primo, utrum Pulsuum, quas deprehendunt, mutationes, serio credant esse ordinatos Naturæ motus; an vero sæpe non convincantur eas cuncta perturbanti Methodo tribui, adscribique, oportere? Nos saltem sæpe ab errore aut Medici, aut ægri, aut adstantium, pulsuum genus mutationis omne experti fuimus. Secundo, an præpostera sua medicandi ratione Naturæ opera turbantes, ac confundentes, jure merito credant se Hippocraticam scholam falsi taxare, errorisque adeo enormis; in qua schola ipsa Observationum Hippocraticarum veritas negatur, quando Medicus naturam perturbaverit? Qui, ut hic Medicinæ dictator, medicantur, ea, quæ ille, experiuntur: qui autem contrario prorsus modo agunt, quid deprehendere ipsi demum arbitrantur? Respondebit illis vir inclytus *Baglivi*, *Prax. Med. Lib.* 2. *cap.* 12. *Mirari desinant Practicantes, si hodie nec frequenter, nec perfecte, succedant crises ut olim in Græcia. Siquidem illi Græcarum Legum vel ignari, vel obtrectatores, a principio morbi ad declinationem usque, Purgantibus, Diaphoreticis, Phlebotomiis, Spirituosis, aliisque imprudenter & intempestive exhibitis Medicamentis, fere conficiunt ægrotantem. Ideo impossibile est, ut humores per tam di-*

diversas Remediorum seditiones distracti, ad criticæ despumationis negotium stato tempore disponantur: sed assiduis confusionibus agitati, loco criseos perfectæ, in metastases præternaturales desinant: atque hac de causa nec Criseos, nec Dierum criticorum, nec aliorum demum Naturæ motuum, Regulas ab Antiquis traditas, in febribus observabimus. Ostendit porro in reliquo hoc capite sibi, Hippocratice medenti, inconcussas has regulas, certissimasque videri.

CAPUT V.

De Lumbrico lato.

---

§. I. *De Tenia, & difficili ejus cura. Historia prima Teniæ relata habetur Cap. II. hujus Tomi* §. II. *Historia Teniæ altera.* §. III. *Et mirabilis admodum Tertia.* §. IV. *Discutiuntur varia, quæ antequam expellerentur Teniæ, assumta, admotaque ægris fuerint; an forte illis, aut quibusnam illorum, inhæserit antihelmintica Virtus?* §. V. *Corollarium.*

§. I. NON hic Helmintologiam, difficile haud minus, quam obscurum negotium, tradam, sed cum meas proprias, tum fidelissimas aliorum observationes, mecum communicatas. Illustrabunt, ni fallor, perreconditam materiem.

De vermibus plura communicavi, quæ me docuerat Praxis. *Tom.* 1. *Rat. Med. cap.* 7. *Tom. IX. cap. V. & in Appendice. Tom. XI. cap. IV.* Histo-

ſtoriam mox quoque dedi *Capite II.* Teniæ, cum ſuo capite, ſeu Filo dicto, prodeuntis. Patuit ex priore exemplo quam mirum in modum quinque Lumbrici teretes ad longam valde Inteſtini introſuſceptionem accurate circumvolviſſent ſe ſic, ut unicam cum itroſuſcepto Inteſtino maſſam componerent. Altero loco conſtitit, magni *Winslowi* ſententiam de vita vermium cucurbitinorum, æque ſic unitorum, ut Teniam componant, quam ſeparatorum, non probabilem modo, ſed certam videri; deinde opinionem de Tenia, *ſemper* ſolitaria, a multitudine inventarum eodem in corpore Teniarum confundi; tandem ut Teniam *aliquando*, ſic & Teretem vermem, eſſe *unicum* poſſe.

Interim practici paſſim dolent Vermium curam omnium haud raro quidem difficilem eſſe, eam vero Teniarum & difficillimam, & ſæpe impoſſibilem. Quot enim & quanta non dentur, idque plurium annorum ſpatio, quæ vix unquam curam integram efficiant! Tantum quo longiora incommodorum intervalla conciliant, eo in hoc morbo habentur præſtantiora. Tentavi annon poſſem mihi comparare portionem Arcani Helvetici, cujus hac occaſione Vir Ill. *Bonnet* meminiſſet; at vero eruditiſſimi, quos ibidem amicos habebam, Viri, diſſuaſuerunt: *Ce remede*, referebant, *éprouve ſi fort les Malades, qu' on ne ſauroit vous conſeiller d' en faire uſage.* Aliud ibidem ſpecificum *Muracenſis* femina jactat, quod, an tutius agat, ignoro: quid autem ſit, ne conjecturando quidem aſſequi poſſumus, cum *Muracum* petendum, ibidemque remedium ex Medicatricis deglutiendum manibus ſit.

§. II. Quæritur utrum Tenia torquere hominem multorum deinde annorum ſpatio ſic latere poteſt, ut ejuſdem ignarus vivat, demumque miſere ab illa diuque torqueatur: an vero tunc credibilius foret, veterem expulſam fuiſſe, poſteriorum vero cruciatuum genitricem eſſe neophytam?

Hi-

Historia sequens quæstionis occasionem dedit. Medicinæ studiosus, annos 24. natus, dum 12. annorum esset, Teniæ ano, post diuturna incommoda, excrevit portiones. Ex quo per alios duodecim annos adeo exemptus incommodis omnibus vixit, ac si nunquam Tenia laborasset.

Expletis his 12. libertatis perfectæ annis, incommoda quædam, eorum similia, quæ olim se passum esse recordabatur, persentiscere cepit. Proprio Marte grana duodecim Jalappæ, in spiritu vini soluta, sumsit, eademque die quatuor Teniæ portiones excrevit, quæ una octo ulnarum Viennensium longitudinem explent, quasque conservo.

Jam vero non, quemadmodum excretis ejusdem ante duodecim abhinc annos portionibus, optimæ valetudinis, sed admodum læsæ, est. Nauseabundus enim est, anxius est, dentibus stridet, patitur vertigines adeo fortes, ut semel iterumque parum abesset, quin concideret humi; pulsum quoque & tempore inæqualem & rytmo habet. Varia postmodum purgantia, verum citra vel minimam opem, deglutivit. Me tunc convenit. Examinatis omnibus, primo mane ac vespere cochleare spiritus vini, in cujus unc. 6. Allii uncia intabuisset; & quarto postmodum die jalappam spiritu vini solutam, qua olim dosi, sumeret, suasi; miratus valde quod effectum inde nactus, ad alia purgantia postliminio confugisset. At vero jam non modo nihil Teniæ excrevit inde, verum sinistri lumbi dolorem expertus est, qui somnum turbaret, nec nisi primis conquiesceret a prandio horis: capitis quoque & doloris modicum, & tensionis; molestumque ani pruritum.

Vermicida ac Vermifuga alia cogitans præscripsi hoc: ℞. Asæ fœtidæ dr. iß. Vitrioli Martis gr. xv. Elix. pp. cum aceto parati q. s. m. f. pil. gr. iv. ut quovis bihorio duas deglutiret: dum interea quovis mane ipsi Enema injiceretur, quod sic parabatur: ℞. Her-

bæ Rutæ m. I. coq. in ſ. q. aq. $\frac{1}{4}$ horæ: Col. unc. x. adde Bulbi Allii dr. II. Macerentur ſpatio $\frac{1}{4}$ horæ, & colatis XII. unciis adde Oxymellis ſquillitici unc. II. Nitri puri dr. II.

His ſex diebus abſque effectu factis, dedi denuo ſolutam in vini ſpiritu jalappam. Jam enim Teniæ ſymptomata ferociebant a triduo: ita ut patiens extremis algeret, ſudaret, tremeretque, anxius eſſet, pulſum & durum haberet, & leviter inæqualem.

Aſſumto hoc purgante, non modo nihil Teniæ dejecit, ſed jam mane jejunus ita laſſus eſt, ut incedere vix poſſit. Quamobrem dedi potentius quid pellens, ſcil. ℞. Reſinæ Jalappæ & Scammonei a gr. VI. Turbith. mineralis gr. I. Sacchari albi gr. XX. M. f. pulv. Sexies inde & vomuit, & dejecit. Repetivit eundem pulverem poſt octiduum cum gr. II. Turbith, injectumque quovis mane enema fuit, ex Decocti emollientis & Ol. Lini a unc. IV.

His quatriduo injectis abſque effectu, pilulas præſcripſi ex Vitrioli Martis gr. XXV. Aſæ fœt. dr. II. Eſſent. Abſinth. q. s. ut f. pil. gr. V. ut ſexies die ſumeret unam. Nihil quidem verminoſi excrevit inde, verum ſymptomata mox ita mitigata ſunt, ut vix ſemel biſve in ſeptimana eorum, idque longe mitius, admoneatur. Auxi primo 5. dein 10. & 15. granis vitrioli Martis copiam, & cum ſyrupo Pæoniæ illud, Aſamque fœtidam, in pilulas redegi.

Epiſtolam ad me ſcripſit die 11. Oct. 1766. Vir expertiſſimus *Gerardus Nitert*, diligentiſſimus meus olim diuturniore tempore Auditor, nunc felix apud *Haga-Batavos* Practicus; quam multis de cauſis digniſſimam cenſeo, quæ hic inſeratur integra; veniam a claro Viro, ni fallor, impetraturus, quod, quas Literas non compto, quo potuiſſet, ſed rapto calamo exaraverit, publici juris faciam. §. III.

§. III. „ Femina 30. ann., macilenta, tamen be-
„ ne colorata, & ſanguinea, maritata, & duos habens
„ liberos, de doloribus, de reptatu, de intumeſcentia
„ ventris ſubita ſæpe brevi ceſſante, nonnunquam de
„ nauſea, ſæpiſſime de fame acerrima, ita ut non ſo-
„ lum de die, ſed etiam de nocte edere debuerit, con-
„ queſta, meum die 3. Sept. 1766. petiit auxilium, ac
„ mihi monſtravit vermes cucurbitinos ante aliquot dies
„ excretos, qui juſtam ſymptomatibus enarratis ſimul
„ adjunctis mihi dederunt Diagnoſin, illam verme la-
„ to, ut putavi, laborare debere. Hinc præſcripſi ſe-
„ quentia remedia ℞. ſcammonei ver. gr. XII. Reſinæ
„ Jalapp. gr. VI. merc. præcip. al. gr. II. Sp. Vini q.
„ ſ. m. f. pil. N° V. tres mane ſurgens, poſt horam
„ reliquas aſſumſit pilulas. Probe depoſuit alvum, nul-
„ lumque vermem latum, ſed multos vermes cucurbi-
„ tinos excrevit viventes: veſpere dedi paregoricum.
„ Die 10. Sept. præſcripſi eaſdem pilulas, ſed loco Merc.
„ præcip. alb. adhibui eandem Turbith. miner. quanti-
„ tatem, ſecundum methodum ab *Ill. L. B. van Swie-*
„ *ten tom. IV. pag.* 737. deſcriptam.

„ Veſperi illam adeuns curioſitatis gratia, vidi
„ non ſolum unicum, ſed ſeptem vermes latos viven-
„ tes cum filis integris excretos, filum uniuſcujuſque
„ vermis modo limacum ſe contrahebat, ita ut filum
„ ſi expanſum, 2. part. ulnæ longum ſit, nunc longi-
„ tudinem digiti minimi, & fili craſſioris craſſitiem ha-
„ beret; reliquum corpus fere immobile jacebat. Se-
„ quenti die novem cum filis integris flavidiores cum
„ quatuor membranis, uti videbatur diſruptis, ejuſdem
„ flavedinis, fere duorum digitorum latitudinem & lon-
„ gitudinem habentibus, una vice excrevit, & veſpe-
„ ri unicum album cum filo integro mortuum cæteris
„ anguſtiorem, quorum aliqui 6. 5. 4. & minimi 3.
„ ulnarum longitudinem habent. Articuli autem con-
„ ſtituentes longitudinem harum Tæniarum in medio

 cor-

„ corpore tantam habent distantiam, quanta est latitu-
„ do unguis digiti minimi. Hi Articuli versus extre-
„ ma magis sibi invicem propinqui sunt; præsertim cir-
„ ca illud extremum, quod caput vocatur, & in api-
„ cem globosam desinit, ubi parum a se mutuo distant.
„ Latius extremum habet fere talem latitudinem, qua-
„ lis articulorum est distantia. Novem autem flavidio-
„ res una vice excretæ, quæ eandem latitudinem, si
„ expanduntur, habent & longitudinem, complicatæ
„ sunt, & formam fili crassioris, *Zeilgaaren*, referunt.
„ Licet ægra jam 17. vermes excrevit latos, tamen de
„ iisdem symptomatibus multum quidem imminutis con-
„ questa, iterumque vermes cucurbitinos viventes ex-
„ cretos mihi monstrans, die 4. Octobris easdem adhi-
„ buit pilulas, seu addidit gr. ß. Turbit. mineralis, in-
„ de multoties deposuit alvum cum paucis striis sangui-
„ neis & torminibus, sed nullus vermis latus, multi
„ autem cucurbitini alacres prodierunt. Præscripsi se-
„ quentem haustum. ℞. ol. Amygd. dulc. rec. press.
„ Syr. Alth. a unc. II. Syrup. Diacod. unc. I. m. f.
„ Haustus; altero die eundem adhibuit haustum. Die
„ 6. Octobris summo mane excrevit tæniam viventem
„ cum filo integro, quod se contorquebat, quatuor ul-
„ nas longam; quam vasi lactis tepidi pleno, immisi,
„ tunc motum in filo, non autem in reliquo corpore
„ observavi manifestiorem, sed quo lac magis calefeci,
„ eo majorem non solum in filo, sed etiam per totam
„ teniæ longitudinem vidi motum, quæ mirum in mo-
„ dum se contrahebat, ita, ut gratum oculis fuerit
„ spectaculum. Calorem hunc sufferre, uti videbatur,
„ non potuit. Interim ægra adhuc conquerens de re-
„ ptatu & subita ventris intumescentia, sine dubio ta-
„ les importunos in intestinis habebit convivas, quos
„ iisdem medicamentis expellere conabor. Cæterum ap-
„ petitus est optimus, somnus bonus, alvus naturalis.
„ Tres harum tæniarum adportari curavi egregio *Velse*,
Ar-

„ Archiatro, reliquos lagenis ſp. Junip. aq. miſt. ple-
„ nis conſervo.

„ Teſtes oculati tum apud feminam, tum domi
„ meæ fuerunt multi, qui mecum hunc mirum aſpe-
„ xerunt caſum.

Petenti mihi ab egregio hoc Practico poſtmodum Hiſtoriæ proſecutionem, reſpoudit die 7. Oct. 1767. feminam iteratis, quæ profuiſſent, catarcticis complures cum vermes cucurbitinos, tum aſcarides excreviſſe, hos quidem vivos, mortuos autem illos; repetitis vero crebrius, neutros amplius: dudumque quovis ſymptomate eam vixiſſe immunem, famem majorem ſolito ſi exceperis; quam tamen utrum latitanti adhuc vermi, an, quam lactet, voraci tribuat infanti, ambiguus hæret.

§. IV. Expedit porro ad remedia a ſolerti hoc Medico hic data, animum advertere. Reſina Scammonei & Jalappæ, Mercurius præc. alb. quoque cucurbitinorum vermium expulſionem videntur promoviſſe; Reſinæque eædem cum granis duobus Turbith mineralis Teniarum expulſiſſe legionem. Sed præterea, ſola Jalappæ reſina, in vini ſpiritu ſoluta, Teniæ quinas expulit ulnas in Studioſo; unica vero vice duntaxat, poſtmodum nunquam. Suſpicarine licebit in remediis, quæ femina noſtra capite II. non ad vermes, ſed ad morbi acuti Recidivæ curam adhibuit, vim antihelminticam inhæſiſſe latenter? Patuit enim ibidem feminam die morbi totius 23. Recidivæ 5. ad finem vergente, primos cucurbitinos vermes excreviſſe; Die 26. Morbi totius Teniam cum capite, ſeu integro filo ſuo; Die 35. morbi, Recidivæ autem 17. terna excretione alvina Teniarum excrementa. Medicamenta autem varia ſumſit cum in febre priore, tum in Recidiva. Maxime autem Decocto-Infuſum, ex Rad. Gram. Tarax. Flor. Rhœad. Verbas. Bugl. cum Oxym. ſimpl. & Stib. Diaph. non abl. Miſturamque Oxym. ſquill. & Stib. Diaph. non abl. Emulſa ſem. Melon & Cucum. cum Ni-

rro, vel abſque eo; Kermes minerale; Decocta Avenæ cum melle, pro potu ordinario; Olei Amygdali frequentem aliquado hauſtum; Opium cum Kermes miſtum; Oleum lini in frequente clyſmate; Cataplaſmata quoque ſæpe habuit Lumbis circnmdata & Ventri, ex Avena cum flor. Chamom. & Samb. parata. An igitur in quibuſdam horum? an in unitis horum pluribus, vis antihelmintica latuit, expulitque Teniam? Felicius enim, atque integrius, expelli eandem contigit nunquam.

§. V. *Haganæ* mulieris hiſtoria, juncta cum iis, quæ variis ego Operum meorum in locis cum publico communicavi, docet nos 1.° dari forte Lumbricum latum ſolitarium; ſolitariumque & teretem: at verò 2.° hoſpitari in eodem corpore plures unico, imo numeroſos. 3.° in cane & Tenias complures, & vermes teretes multos; in femina cum Teniis octodecim, inventos quoque Aſcarides fuiſſe. Tandem Lumbricos teretes in Morbis acutis ſeu critice, ſeu ſymptomatice expulſos, nos docere quam frequenter homines vermium ignari, vermium incommoda nunquam perpeſſi, eoſdem nihilominus ventre gerant.

CA-

CAPUT VI.

De variorum Medicamentorum Virtute.

§. I. *Viperarum in Medicina fors.* §. II. *Cura Vitiliginis jure recentium* Viperarum. §. III. *Pectoris interna externaque ulcera, una cum hectica febre, eodem auxilio curata.* §. IV. *Mitigat idem, sistitque desperatam, omnia depascentem, Spinam ventosam.* §. V. Elixiris Vitrioli *descriptio cum* Viennensis *tum* Londinensis. *Difficultatum contra ejusdem usum solutio. Præstantia ejus in ulceribus internis, potissimumque in Phthisi, eaque provecta, multiplici demonstratur exemplo.* §. VI, *De* Agarico, *seu* fungo Laricis, *num sistat colliquantem sudorem? De Omento animali cum Lacte cocto, & an Diarrhœas Dysenteriasque curet colliquantes?* §. VII. *Curatio insperabilis morbi ope Corticis peruviani, Lactisque. Gratior corticis parandi modus.*

§. I SPoponderam Tomo IX. & X. experimenti, quod cum Viperarum medicamento inchoassem, progressum; Sponsioni stabo, in incostanti remedii sorte pauxillum moratus.

Viperas *Galenus* magni in Medicina fecit. *Libr.* 3. *de simpl. Med. Fac. Cap. I.* triplici experimento refert morbum, quem Elephantem alii, alii Elephantiasin vocent, vino & curatum fuisse, in quod Vipera irrepsisset, fuissetque extincta. De ipsius autem Viperi-

næ carnis facultate perhibet *τὴν σαρκὰ τῶν ἐχιδνῶν ἔιναι ξηραντικὴν τε καὶ διαφορητικὴν ἰσχυρῶς, ἅμα τῷ θερμαίνειν μετρίως*. Exficcantem fcilicet effe Viperarum carnem, valenterque tranfpirabilem, mediocriter vero calefacientem. Qua de caufa iis, Anguillarum in modum, in olla coctis, uti venatorem juffit. *Aretæus de cur. Morb. Cron. Lib.* 2. *cap.* 13. Viperas coctas, fale & oleo conditas, in Cœna obfonio dabat. Poftmodum tempora Medicina vidit, quibus multus, tempora, quibus exiguus fuerit, earum ufus. Minus illas earum Regionum Medici laudarunt, in quibus vix reperiebantur, quam apud quos, Gallos, Italofque volo, extabant plurimæ; quamquam ne his quidem conftanter laudarentur. Teftem *Petrum Foreftum* appello, qui in Schola celeberrima *Bononienfi* enutritus, & educatus, Viperarum, ut medicamentofarum, nullibi meminit; *Andromachi* Theriacam fi exceperis, quam propter adjectas Viperarum carnes, & ipfe, & omnes ferme multorum fæculorum Medici, valentiorem perhibebant. *Capivaccius* tamen pag. 1075. in cutaneis morbis Viperas admodum laudat. Medicis Auftriacis, Germanorumque multis, cum Viperarum decocta impenfe laudari intelligerem, mearum effe partium duxi quid ineffet veri, ut examinarem; quo demum conftaret, quid me Medicinæ Auditores de Viperarum oporteret virtute docere. *Meadii* acceffit, *Morgagni*que autoritas, ufum earundem & proficuum, & omnino commendabilem, docentium. Dabo itaque, quæ ipfe viderim; Lectores vero, quibus de his plura placent, veluti de curationibus, quas *Antonius Mufa*, Cæfaris *Augufti* Medicus, perpetraffe legitur, quas *Aretæus Cappadox*, quas *Cœlius Aurelianus*, carne viperina patratas effe fcribunt, hos, inquam, ad laudatos Autores, & ad *Cl. Morgagni Epift.* 55. remitto.

§. II.

§. II. Homo annos natus 48. in tenebricoso admodum squalidoque carcere, 14. annos detentus, intereaque temporis sicco militari pane, & aqua nutritus; morbos malignos & exanthematicos, cum enormi vomitu, varioque abscessu passus, odoratu, audituque plurimum privatus, tandem una cum suo Milite custode aufugit. Initio vertiginosus ad primos Lucis adspectus, Ascaridum excrevit longo tempore ingentem vim, universaque in cute scabiem primo simplicem ac siccam, crustaceam deinde, hic ad Vitiliginem, ibi ad Elephantem, habitu toto vergentem, toleravit; tanto quidem cum pruritu, ut præ illius intolerabilitate ferro scabro se radere cogeretur, utque plurium mensium spatio somnum oculis vix vidisset.

Me tandem convenit. Cum Mense Aprili 1765. herbarum antiscorbuticarum succo corpus replevissem, Viperarum, quas nobis recentes, vivasque, Italia dabat, decocta præscripsi. Paucarum septimanarum tempore mutatio contigit miserrimo homini tanta, ut ingens pruritus moderamen, squammarum casus, somnique blandities, veluti redivivum eundem præstarent. Deficientibus quidem post septimanam sextam Viperis, in pejus ruere videbatur; ad novas vero, ex Italia missas, sanescere magis atque magis cepit. Ab aliquo tempore non stitit se. Quartanam se invadentem, me inconsulto, Emetico, repetitaque Venæ sectione, pertinacem reddidit; magnaque debilitate, valida tussi, diarrhœa frequenti, fastidioque ab alimento quocunque, vehementer emaciatus fuit. Mitigatis autem hisce symptomatibus, vehemens successit dextri Hypochondrii dolor, qui respirationem difficillimam reddidit, durum formavit tumorem. Vir per omnia singularis, & verus Capito, solis, toto hoc tempore, Melonibus vixit: Diarrhœa hinc tandem nata sustulit quidem dolorem atque tumorem lateris, mutata vero in Dysenteriam fuit, pene enecantem.

Tunc

Tunc demum hominem ad me misit, qui mihi totam rerum seriem, quæ ex quo me non vidisset, contigissent, enarraret. Ipsusque ille postmodum me conveniens, sæpius mihi hanc historiam narravit, confirmavitque. Oleosa & mucilaginosa, quæ & ore hauriebantur, & Recto Intestino immittebantur, & universo ventri circumdabantur, hominem brevi quidem præstarunt a Dysenteria immunem; quidquid vero in morbo cutaneo quondam profecerat, hoc ita denuo amisit, ut pluribus in locis vera Vitiligo, seu Lepra Judæorum, manifeste adpareret.

Sulphureis Thermis *Baadensibus* tunc uti cepit, sic ut 12. dierum spatio, bis die, bihorio, trihoriove, balneo immoraretur. Bis experiundi causa Aquæ thermalis Libram hauriens, alvo laxabatur. Principio videbatur ad stuporem omnino curatus: verum, ut passim fit, elapsis 5. aut 6. septimanis in fœdissimum suum morbum penitus relapsus est.

Quorumvis consilia tunc amplexus est, Medicorum, Agyrtarum, Anicularum; sed incassum. Media æstate 1766. ad me rediit. Cum Viperæ suppeditabant, dedi illi singulo mane integræ Viperæ decoctum, superstitesque a coctione carnes contusas, conscissas, & cum saccharo rosaceo in Conservam redactas, ut per diem absumeret. Rediit primo somnus, deinde appetitus, sexque septimanarum elapso spatio exulceratio in panniculo adiposo cessavit, & tandem crusta de toto corpore perfectissime decidit. Cum autem cutis necdum transpirabilis videretur, ut remedium aliquantisper continuaret, serio hortatus sum. Non continuavit, nec rediit ultra.

Haud quidem omnes, fateor, adeo felices viperarum usu fuere: sunt, qui nihil; sunt, qui parum; sunt, qui multum inde lucrati, deficiente per medium annum vipera, continuare curam nequeant; quorum fata me latent, si æstate insequente non redierint.

§. III.

§. III. Cum in internis Abſceſſibus hujus remedii præſtantiam *Ill. Morgagni* duobus luculentiſſimis exemplis celebraſſet, imitari illum decrevi. Puer italus, ſeptennis, a Morbillis, *Genuæ* quarto ætatis anno toleratis, Pulmones ſuppuratos habuit, diverſisque Thoracis in plagis ulcera, quæ modo ſicca, modo iterum cum pectoris levamine pure manabant. Corpus hectica febre jam conſumebatur; Peruvianus cortex, una cum multo lacte, auxilium adeo egregium ſæpe hic præſtat, ut nonnullos perfecte curatos ſalutaverimus, alios viderimus, qui ærumnas ſuas multo leviores, longeque diuturniores, perferrent. Profuitque & meo puero multum, ſed inconſtantius; nocturnaſque anxietates, fere intolerabiles, vincere non potuit. Unde corticis quidem lactiſque curam proſequutus ſum, ſed quoque Decoctum quartæ partis Viperæ, & in Conſervam redactas a coctione reſiduas carnes, quotidie dedi. Mirum profecto fuit, intra quam breves dies collapſæ vires reſurgerent, febris decreſceret, reviviſceret appetitus, defœdato vultui color rediret, nitorque, & nocturnæ anxietates rareſcerent, blandi obreperent ſomni, ſputiſque pectus ſe commode evacuaret. Novem ſeptimanas perſtitit mutatio pulcerrima rerum, perſeveravitque, Vipera deficiente, ſub corticis peruviani, lactiſque, nec non infuſi traumatici, quod cum lacte miſceretur, continuo uſu. Semianno poſt, cum Parentes hinc proficiſcerentur, gratias mihi acturi, puerum mihi ſtiterunt, bene valentem.

§. IV. Sed & idem remedium in deſperata ſpina ventoſa cepi adhibere; morbo illo terribili, qui, ad certum gradum cretus, omnium per orbem terrarum induſtriam, ſagacitatemque, paſſim eludit. Decocta lignorum, Antiſcorbutica, Antimonium, Mars, Mercurius, cura ſub craticula ſudatoria, ſpecifica decantata, non potuere mihi *Viennæ* provectum ſolvere morbum. Quin nec corrupti oſſiculi exemtio, nec celebrata alibi partis affectæ amputatio, prohibere potuerunt, ne ini-

qua

qua Diathesis in alias sæviret partes. Hinc decocta Viperæ dedi, mensium duorum spatio, Adolescentibus duobus, quibus frustra quasvis notas curandi methodos admoveram, Profecto longe notabilior, quam a cæteris remediis, observata emendatio fuit; nam dolor indies mitescebat, parciores fundebantur ichores, decidebant crustæ, & sanitatis umbra redibat. Curam altera æstate, tertiaque in horum altero, altero non redeunte, repetens, aperte vidi nondum mihi notum remedium esse, quod desperati annosique morbi adeo progressum sistat, adeo mitiget ærumnas, adeo tolerabilem vitam præstet, quam hoc viperinum.

§. V. Laudatur in Anglia *Elixir Vitriolicum* in Dyspnœa, & suppuratoriis pulmonum morbis. Extat in nostra Pharmacia *Viennensi* pag. 80. Elixir hoc nomine donatum, quod ex unc. v. & dr. III. Aromatum cum moderate, tum maxime calidorum, & spir. vin. Libr. II. spiritusque Vitrioli unc. III. paratur, laudaturque ibidem ut remedium quod Ventriculum Intestinaque roboret, quod calefaciat, quod excitet appetitum, pectoris autem ac cerebri catarrhos atque phlegmaticos morbos curet. Anglicanum vero Elixir Vitriolicum longe fortius, juxta Pharmacopæam *Londinensem* pag. 92. & 101. paratur ex unc. I. & dr. V. Aromatum maxime calidorum, cum Libris II. spiritus vini tenuioris: ad quam Tincturam decantatam addunt spiritus, sive olei vitrioli, unam tertiam.

Viennense igitur Elixir fervidius *Anglicano* est, cum illud copiosioribus aromatibus, eadem quantitate spiritus vini & octava tantum parte olei vitrioli componatur; hoc vero minorem vim Aromatum, eandem spiritus vini copiam, & unam tertiam olei vitrioli, possideat.

Dudum curarum Anglicanarum ad me fama pervolaverat, sed certiora experimenta præstolatus, silui. Missa postmodum fuit ad me Epistola Medici Angli,

qui

qui ad magna natus, nihil leve, nihil inconſideranter cogitat; qua Matronæ Phthiſicæ bis terve de die guttas 20. 25. Elixiris vitrioli Anglicani in vitro aquæ puræ frigidæ fortiter ſuadet; una cum Decocto ſuo corticis peruviani, quod cum multo lacte ſumere conſueverat.

Sententiam rogatus, reſpondi ratiocinia in Medicina experimentis quidem cedere, at vero in hac promota Ppthiſi me primo a medicamenti calore metuere, & deinde ne oleum vitrioli lac peſſime coagularet, vereri.

Ad has difficultates, cnm Medico communicatas, reſpondit ille, Primo, dum in Phthiſicis percrebeſceret hujus Elixiris uſus, celeberrimum Londinenſis Noſocomii Medicum *Pate* illud propter Aromata condemnaſſe, lapſu vero temporis præclara mirandaque cernentem, ejuſdem Elixiris ſupremum extitiſſe Patronum. Uſu quippe conſtitiſſe quantopere acidus ſpiritus vim aromaticam refringeret, ut non plus ageret illa, quam ut ſpiritus acidus copioſior aſſumi, citra ventriculi dolorem, citraque Inteſtinorum tormina, poſſet: quæ ſi nonnunquam levia obſervarentur, ea unius alteriuſve diei diludiis ceſſare; aſſueſcere autem eidem naturam ſic, ut ferret paulatim quiſque inculpate.

Ad alteram meam difficultatem idem Vir clarus referebat, Medicorum *Londinenſium* haud paucos hoc lactis ab elixire coagulum, oriundaſque ex eo ærumnas, plebi inſuſurraſſe, imo quoſdam publicis & clamoribus id divulgaſſe, & ſcriptis; idque maxime, poſtquam Noſocomiorum Medici, pulcros Elixiris effectus edocti, idem & ægris urbanis darent. Eodem vero tempore in lucem prodeunte Viri clari diſſertatione, quæ lac omne in quovis, etiam valentiſſimi hominis Ventriculo, coagulari, experimentis demonſtraret, multorum ceſſaſſe inquietudinem; præſertim cum deinceps conſtaret ne his quidem, qui, vix media hora poſt lac aſ-

ſum-

ſumtum elapſa, Elixire uſi eſſent, quid accidiſſe incommodi; quamvis a pleriſque expectaretur bihorio, antequam alterum alteri ſuperbiberetur.

Addebat tandem egregius ille Practicus, *Londini* creberrimum Elixiris uſum eſſe in Phthiſi, quæ diuturniores febres inſequatur, quæ linguæ ſorditiem, quæ virium collapſum, nocturnoſque ſudores habeat conjunctos; præſtantiamque ejuſdem aliquorum annorum ſpatio in aliquot centenis ægrotis orbi univerſo patuiſſe.

Facile quiſque capiet me, omni animi ſollicitudine demta, Elixir exhibere cepiſſe. Nimium provecta Matronæ, de qua mox ſermo erat, Phthiſis, uſum ejuſdem diuturnum non admiſit; alii autem egregiam inde tulerunt opem, atque experimenta confirmaruut *Londinenſium*; quorum nonnulla referre exempla conducit.

Sutor ferme ſexagenarius, a biennio Phthiſicus, qui ante tres menſes elapſos ſæva Pleuritide laborarat, & exin ſputis cœnoſis, emaciatione corporis, virium projectione, colliquante ſudore, cuncta perfectæ Tabis ſigna de ſe præbuit; cum artis conſueta auxilia nihil opitularentur, cepit die primo paucis, altero pluribus, ſemel in die, deinde bis, imo ter, 25. guttulis uti, in ea aquæ frigidæ copia, quæ acidi paucum modo exhiberet ſaporem. Spatio quinque menſium mutatus quidem ſic fuit ab illo, qui fuerat prius, ut ſuperaſſet enarrata mox ſymptomata; verum non ita, ut relicto elixire, nonnihil relabi non inciperet: unde nunc in tertium annum eodem, quod ob virtutes egregias exoſculatur, pergit uti.

Puero duodecim ferme annorum media æſtate anni 1766. Elixir exhibere cepi ſequentem ob cauſam. Ab anno ætatis tertio ex variolis magnis haud multis, non moleſtis, ſed neglectis, Phthiſi pulmonali affici videbatur, penituſque conſumi: uſu vero longiore lactis bubuli, cum ſaccharo lactis dicto, cepit, ſputis prodeuntibus, habere rectius. Morbillos admodum benignos

gnos bene tulit ſeptennis. Continuabat ſputa edere, ſed olida ex flavo viridia, violentia autem & copia tanta, ut ore naribuſque ſimul projicerentur; nec raro citra tuſſim, inclinato duntaxat capite, veluti ex inverſa lagena, copioſe profunderentur. Hocque totis quidem hiſce annis, Vere autem maxime. Atque hoc rerum ſtatu eundem mihi mater ſtitit, materiemque moſtravit effuſam. Mox illi Elixir dedi cum melle & aqua, ut pueris ſoleo, & a minima doſi ſenſim ad guttas 40. ſingula die aſcendi, eo eventu, ut intra trium menſium ſpatio fere curatus videretur; & forſan integre curatus, ſi perſeveraſſet, fuiſſet: negligentia vero parentum toto anno 1767. & 1768. medicamentum haud ultra ſumſit, cum præter raram tuſſiculam bene ſe haberet: donec mali recidiva, finiente Novembri, quo hæc ſcribo, renata viſa, demum ad me ductus ſit.

Puella 9. annorum, ſuperioris ſoror, eodem cum fratre die cepit Elixire uti. Puella optime valuerat ad uſque 5. ætatis annum: convulſiva tuſſi tunc cepit quati, copioſumque cruorem ſæpe profundere ore, naribuſque. Tuſſi convulſivæ morbilli ſupervenere, Miliariaque alba. Reſurgenti ab hoc morbo, dextro in Bregmate tumor naſcitur, qui creſcens paulatim, ovum gallinaceum mole æquavit; decrevit autem & evanuit, ſpatio trium ſeptimanarum, excreto copioſo pure, ſereque continuo, oculis, auribus, naribus, ore: eodemque tempore faucium fuit anguſtia tanta, ut niſi continua injectione copioſiſſimus faucium mucus abſtergeretur, ſuffocanda puella videretur. Ex ſola aure nonnihil profluit adhuc. Crines in ea Bregmatis plaga læte non creſcunt. Septimum ætatis annum agentem confluentes Variolæ, malignæque eam prehenderunt, quas dirus oris cancer, aquaticum appellant, excepit. Octo dentes cancro ſolutos, a puella deglutitos, e fecibus ſuſtulere parentes. Mater os puellæ curavit aqua fabrorum ferrareorum, cum nitro & aluminis uſti tan-

til-

tillo, applicata hac aqua multo ſyrupo Violarum omnes interni oris oblinivit penicillo partes.

Verno tempore anni 1766. ædes recentiſſime extructas, intus extuſque calce obductas, humidaſque, inhabitante familia, dira Ophthalmia bis occupavit puellam, cui tres phlyctenæ, ut ex narratu patet, junxere ſeſe. Mater, conſilio quorundam, Veſicantibus collo, poſtque aures, admotis, ſuſtulit rubedinem; maculas autem, a puſtulis relictas, aqua leviter vitriolica deterſit, delevit.

Ex quo vero, quinto ætatis anno tuſſi convulſiva laboraſſet, tuſſi in hodiernam diem vexatur, tuſſiendoque materiæ, lac colore, ſpiſſitudineque referentis, duas, treſve uncias quotidie excernit. Purulenta igitur labes, a longa die peſſimam Cacochymiam genuit, ſive ſedem in pulmone habentem, ſive aliunde eo delatam. Elixire vitriolico, menſes quatuor aſſumto, reſtituta eſt ſanitati ſic, ut neque anno 1767. neque 1768. ullo medicamento indiguiſſe, mihi ſæpius illi obvianti, eamque examinanti, appareret.

Vir quadragenario major, qui longis annis Veneris caſtra ſequutus, curas plures, proximaque elapſa æſtate diuturniores Mercurii frictiones ſuſtinuerat, demum incidit in Phthiſin pulmonalem, frequentemque Orthopnœam: ex ſuperveniente tandem Perupneumonia, deplorata Phthiſis eſſe videbatur. Continuus Elixiris uſus jam tertium in annum hominem adeo ſervat, ſuſtinetque, ut domino ſuo a cubiculis eſſe pergat.

Pluribus annoſioribus Phthiſicis Elixir dedi cum emendatione omni ſpe majore, ſputorum autem, Tuſſiſque multa imminutione; quæ quibuſdam, mihi vero nequaquam, ſuſpecta fuit. Præter Phthiſin quippe, cujus propria in pulmone ſedes, alia datur, quam graphice deſcripſit *Bonnetus*, quam ego in cadaveribus ſæpius demonſtravi, Operumque meorum pluribus in locis notavi: in hac ſpecie inflammatoria ac ſuppuratoria

ma-

materies universi cruoris, in integros pulmones transudans colligitur, sputorumque ejicitur forma. Hanc porro sanguinis Diathesin Elixir vitriolicum potenter emendare multiplici apparet exemplo. Unde ab hoc remedio præstantissimo describundo, evulgandoque, abesse non debui.

§. VI. Verbulo hic de Agarico. Post *Galenum Libr. I. de simpl. Med. fac.* Botanico-Medici Agarici vires descripserunt esse modice calefacientes, plus exsiccantes, extenuationem curantes, Hæmoptoen dragmæ dimidiæ pondere sistentes, Ictero medentes solvendo, debili quoque ventriculo, deglutita non retinenti, valde proficuas; pondere autem unius alteriusve dragmæ lente detergentes atque purgantes. Vide plura apud *Dodonæum*, ejusque in appendice. Reverane hasce adscriptas possidet Agaricus vires? Audiamus historiam sequentem.

Anno 1765. die 26. Aug. Monachus convenit me, qui elapso ab inde biennio a neglecta Pleuroperipneumonia, in tussim, ac Hæmoptoen, inciderat. Post multa auxilia, pectori dicata, post Aquas Selteranas, rustico in aere epotas, in supremam debilitatem incidit, nocturnisque superioris corporis emaciatus est sudoribus. Cortex Peruvianus haud exiguam quidem emendationem attulit; hyeme vero insequente rediit continua remittens febris, cum summe debilitante sudore. Et hac quidem vice cortex febrim multum moderabatur, minime vero, quemadmodum prius, sudorem.

Perniciosо hoc sudore, Viro reverendo fere pereunti, amicus narrat, certaque fide asseverat, plures Hectico sudore pereuntes, Muliercula Agarici frustulum quotidie exhibente, se curatos salutasse: quo ille audito, cum curtam suorum Medicorum suppellectilem esse intelligeret, protinus ad Agarici pauxillum confugit, pepulitque brevi sudorem.

At vero pulsis sudoribus Dysenteria successit. Dubitatum fuit, utrum colliquans quoque illa, loco colliquantis esset sudoris; an vero aut ab Agarico, aut ab imprudenti gelidæ haustu, proficisceretur? Posteriori causæ tandem tribuebatur, saltem postquam continuato deinceps Agarici pauxillo, venter minime moveretur. Dysenteriam autem hanc colliquante statu corporis, ut prius sudorem, proficisci, non est, opinor, quod dubitemus; sed & a posteriore id patuit, sudore a cessante Dysenteria redeunte. Dysenteria autem pertinax fuerat, nec auxiliis Medicis, sed *Lacti cum Omento animali probe cocto*, semel assumto nonnihil, iterato epoto, integre, cesserat.

Superata Dysenteria, sputa purulenta prodierunt, eo perseverante, qui ab ipsa Pleuroperipneumonia vexaverat, lateris dextri dolore; in quod latus, quemadmodum neque in dorsum, cubare non poterat. At vero cum sputis & sudor rediit; quem iterum repetito quotidie Agarici tantillo, superavit.

Suasi, ut Lacte caprino cum Herbarum traumaticarum infuso, & succo, aliquantisper uteretur, antequam ad alia procederemus. Rediit nunciaturus curam hanc, spatio quinque hebdomadum protractam, multum profuisse: Agarico vero, cum sudores reditum sæpe minarentur, se eguisse perpetuo. Defuit postmodum; ut Corticis, Elixirisve, explorare in illo virtutes nequiverim.

Explevit Agaricus in hoc Reverendo Viro eas indicationes, ad quas *Galenus*, subsequentesque Medici, eundem in refracta dosi celebraverunt. Defuit mihi hucusque occasio instituendi in colliquante sudore experimenti: silentium autem, donec casus affuerit, impermissum arbitratus, evulgo; ut quibus occasiones frequentiores suppetent, experiundique proinde copia gaudeant, sedulo inquirant, num & Agaricus colliquantem sudorem auferat, & Omentum animale, lacte probe coctum,

col-

colliquantis Dyſenteriæ potens ſit auxilium. Profecto dum non unico in homine, ſed in pluribus egregie ſucceſſerit, dumque cæterum Sudores, Dyſenteriæque colliquantes, proximam ſternant in Mortem viam, experimentum capere tuto videmur poſſe.

§. VII. Recenſui hoc capite ægros nonnullos, quibus celebris cura Lactis, Corticiſque Peruviani, profuiſſe quidem, haud vero curaſſe illos, viſa ſit. Minoris tamen ob id facienda non eſt. Multis enim integram ſanitatem conciliat, idque cum in annoſis ejuſmodi morbis, tum in deſperatis. Luculentorum exemplorum Tomi mei priores meminerunt: memorabile aliud dabo.

Comes nobiliſſimus in *Hungariæ* Regno, cum annum ætatis octavum ageret, genu dextro in terram cecidit. Intumuit genu, doluitque ſic, ut Medicis, atque Chirurgis, trium menſium ſpatio opus eſſet, priuſquam curam perfeciſſent. Sanus tunc puer credebatur, quamvis femoris dextri cum coxa articulationem, dum moveret femur, perciperet dolentem.

Semianno a curato genu elapſo, febri acuta prehendebatur; inque febre illa primum animadverſum eſt crus dextrum brevius ſiniſtro eſſe. In dies id magis apparuit, magiſque.

Eodemque tempore Tumor cepit ad coxam obſervari, in quo brevi tres aperturæ, eæque & fiſtuloſæ, & ſinuoſæ; quæ ingentem copiam & puris, & ſaniei, & ichoris, carioſique oſſis fragmenta, duorum annorum ſpatio, effuderunt; interea dum hectica febre emaciaretur puer, conſumereturque ita, ut verum cadaver referret. In deplorato hoc ſtatu eum nobiliſſimi parentes *Viennam*, conſilii inopes, auxiliumque capturi, conduxerunt.

Advocabamur Medici duo, duoque Chirurgi, in Conſilium. Patuit nobis, infortunato lapſu pueri in genu necdum aut fractum fuiſſe ſua in Cervice, Epi-

physive, os femoris, aut idem, rupto ligamento tereti, ad teresve accessorio, ex cavo Acetabuli excidisse; lapsu tamen eodem tensas, distractasque ad articulum coxæ fuisse partes. Hinc doluisse puerum ad femoris motum. Furtim autem progrediente proditorio malo, veram demum ad superiora contigisse luxationem; a resorptu putridi fomitis febrim & natam esse, & perpetuatam biennio. Ergo casus similis fuit, quos vidi, binis, relatis *Tomo IV. cap. 4. hujus Operis*; similisque laudato ibidem *Oetitiano*, cui haud disparem tradidit *La Motte*.

Prognosin partim acerbam dedimus, partim incertam: memores autem elegantium curarum, quas ejusmodi in malis cortice Peruviano, ac lacte, perfecissemus, suasimus eandem; dum interea dexterrima Chirurgi manus ulceribus secundum Artem mederetur.

Si qui mortalium unquam, hi saltem accurate omnia, quæ consulueramus, expleverunt, a parva copia ad magnam conscendentes paulatim: unde non modo in vivis perstitit puer, verum etiam tantum profecit, ut quando triennio post *Viennam* reversus erat, non absque admiratione, gaudioque, illum & febre expertem dudum, & viribus valentem, contueremur: ulcere unico cum purulentam materiem, tum ossis cariosi ramenta, emittente.

Biennio post, 23. Maji 1767. illum tertio vidimus, egregie valentem, debitamque 16. annorum ætatis, qua erat, habentem staturam; clauso jam, quod unicum ante biennium superstes videramus, ulcere; idque postquam ante annum ab illinc elapsum ossis ramentum, pisi mole, expulsum esset: ita ut ultra nihil, nisi quandoque mucosi quid, transudaret. Adolescenti porro, sic crescenti, crus affectum apparuit latis quatuor digitis esse altero brevius: quemadmodum quoque suo in juvene *La Motte* se observasse refert. Crevit quidem quoque crus, femurque dextrum, torosumque

est;

eſt; per omnia autem lævo exilius. Quamvis autem illuſtris Comes jam curatum ſe crederet, non gravatus eſt, hortantibus nobis, remedium proſequi per illum, præſentemque annum, ſingulis menſibus quid diminuendo; præſertim cum, quod raro fit, in delicias cortex tranſiviſſet: quod quomodo contigerit, cum id noſſe interſit, enarrabo.

Cum in hoc remedio aſſumendo, atque continuando, nauſeam Comes, faſtidiumque, & horrorem, perciperet; neque ſuperare illa, quomodocunque pararetur Kina, poſſet; Mater nobiliſſima, ſagax induſtriaque Matrona, mille modis negotium tentans, verſansque, invenit tandem, qui perplacuerit, qui poſt aſſiduum annorum novem uſum amœnitate, gratiaque creverit, parandi modum. ℞. Pulv. Cort. Kinæ unc. III. ſeſqui horam coque cum Libris duabus aquæ comm. Quieti, donec penitus refrixerit, committas, poſtquam charta emporetica dupla coles: Liquorem colatum in chartam emporeticam infundas iterato, & liquorem in vitrum magnum, quod & charta emporetica tectum ſit, excipias.

Nihil ultra, guſtavi quippe, liquori ineſt ingrati, Vinumque aut Tockajenſe, aut vetus Rhenanum, & colore æmulatur, & limpiditate. Non ſuccedit autem ſi decoctum, priuſquam coletur, haud penitus refrixerit. Inſuperabilis corticis Kina aſſumendi, continuandique difficultas, adeo frequens, præparationis hujus communicatione nedum minui, ſed crebro tolli poterit.

§. VIII. Proxime priore Tomo multa de febribus, deque Antidotis earundem, egi. An Sulphur his addendum? *Eiſtædienſi* feminæ, quinque ſeptimanas Quartana laboranti, ſulphuris, quod in longas laminas ſciſſum, venumdatur, portionem articuli digiti magnitudine pulveratam dederunt, quo ipſo momento invadentem perciperet Paroxyſmum. Sudavit vehementer. Inſultu ingruente altero, duplam ſulphuris dederunt

portionem. Febris non rediit. Ventriculus necdum bonus, unico purgante restituebatur, nec purgante irritata febris, quo rediret, fuit.

CAPUT VII.

Finis Quæstionis de Sensibilitate & Irritabilitate.

OCtavus annus agitur, ex quo animum appuli ad scribendum contra *Ill. Halleri* de *Sensibilitate & Irritabilitate*, Doctrinam; Praxi cum Medicæ, tum Chirurgicæ, periculum ab illa imminere ratus.

Ac primo quidem, ex eo, quod Tendines, Membranæque, negarentur sensiles esse, & animo præsagiebam, & experimento deprehendebam, nonnullorum Audaciam, qui partes ejusmodi intrepide sauciantes, Convulsionis existerent, Dolorisqae fabri.

Secundo *Hippocratis* magni Praxin, quæ me fidelissimum Cultorem, stvenuumque perpetuo Defensorem habebit, neglectui tanto a pluribus dari dolebam, ut præter aut animosiorem, aut desidiosiorem Irritabilitatem, nihil in morbis crepantes, æterna *Coi* præcepta haud negligerent duntaxat, verum etiam vilipenderent.

Itaque Praxis medicæ primarii in hac inclyta Universitate Professoris Dignitate condecoratus, in eo jam eram, ut ad novam Doctrinam, quam Scriptores clari, quam haud incelelebres Universitates, adoptaturæ videbantur, vel amplectendam, vel repudiandam, me undique sentirem premi. Librorum itaque egregiorum haud

haud modica lectione, literario clarorum Virorum commercio, propria experientia usuque, Arti demum, quod imminere videbatur, discrimine, permoveri, animarique me sensi, ut nova hæc placita non modo non amplecti, sed impugnare, refellereque me debere, autumarem.

Hinc primam meam Dissertationem *Difficultatum* edidi, stylo haud masculo modo, sed, quam hodie quidem vellem, significantiore. Haud multo sane blandiore sermone *Apologiam* conscripsit perill. Adversarius. Neque etiam qui, quod non debuisset, se Liti immiscuit, *Tyssotus*, Vir clarissimus, *Vindicias* meas verbis excepit mitioribus.

Deinde a sexto ad decimum horni operis mei Tomum, nec non in *Epistola gallica ad Amicum*, inceptum opus prosequutus sum. Neque soli dimicabamus, *Hallerus*, egoque; verum illius doctrinam hinc multi strenue propugnabant, quos inter princeps *Caldanus*, vir ob multa clarus; illinc haud pauci, quorum præcipuus *Gualtherus van Doeveren*, Groeningæ Professor laudatissimus, refellere experimentis conabantur: hincque ab Illustris *Halleri* egregiis Discipulis omnis sensatio Duræ cerebri Meningi, propter absolutam Nervi absentiam negabatur; illinc iterum, ut v. g. in *Morgagniana* schola, ob Nervum a V. pari oriundum, a *Cotumnio* demonstratum, datumque Duræ Matri, ejusdemque sensilitas afferta fuit.

Integre postmodum tota rerum mutata facies fuit. Fassus quippe præclarissimus hujus Doctrinæ Autor est, *Tomo VIII. magni Operis*, sensilitatem Tendinum, Membranarumque, negasse se quidem; minime vero sic, ut neve puncta, neve vulnerata, sensum proferre doloris possent. Pleuram v. c. pronunciasse se insensilem, dum illam unicam esse membranam statuisset; haud vero tunc, quando duplici constantem lamina, quæ quondam & de Pleura, & de Peritonæo, sententia esset, quidam asserere pergerent. Se externæ Pleuræ laminam, nonnisi

circumfusam Pleuræ veræ cellulositatem esse, & docere, & demonstrare: per hanc vero circumpositos convexo Pleuræ dorso Nervos esse, „ hos, si quando ab in-
„ flammatione vicinæ Membranæ corripiantur, acriter
„ dolere, hæc omnia & cum ratione speculationis con-
„ sentire & cum experimentis. Eodemque modo & ligamenta insensilia esse, & Articulorum capsas, & Tendines cunctos: posse vero dolore has partes occupari, a Nervis easdem aut circumdantibus, aut perreptantibus. Verbo partes hasce, qua membraneas, minime dolere; dolere vero, & acriter quidem, propter accumbentes nervos posse sic, acsi ipsæ sensu afficerentur doloris.

Iisdem proinde Verbis mentem suam perill. Vir explicat, quibus fere antiquissimus *Aretæus*: Νεῦρα,
„ τὰ δεσμὰ τῶν ἄρθρον non dolere sæpe, dum quis
„ abscindat illa, conteratve, οὐδ' ἂν τέμνῃ τις, ἢ Θλίβῃ,
„ interea dum alio tempore homo sic inde doleat, ut
„ a nulla re magis: imo ut neque ferramenta adstrin-
„ gentia, neque vincula, vulneransve gladius, aut exu-
„ rens ignis, plus doloris crearent.

Ergo Veterum cunctorum sarta tecta sententia est, Membranas, Tendines, Ligamenta, Capsas, sive sensibilia pronuntiantium, sive insensibilia: latiore enim hoc sensu, dum pugnantia videntur locuti esse, locuti consentanea sunt.

Verum longe manifestius hanc magni Autoris mentem esse, ex privatis ejusdem Literis, maxime posterioribus, intellexi. Contigit enim ut Vir celeberrimus, *Carolus Bonnet*, Genevæ ornamentum, Orbi universo propter Historiam naturalem, ad stuporem fere illustratam, acceptissimus, utriusque nostri sincerus, integer, summusque Amicus, rem eo dirigeret, (ob quod illum æternum venerabor,) ut de dissentientibus opinionibus, quibus nostros utriusque animos disjungi, abalienarique, dolebat, mutuis Literis amice conferremus.

mus. Dum huic haud minus christiano, quam amico Consilio, pareremus ambo, magis vidi magisque ejus illum, cujus dixi, sententiæ esse: ipsum de systemate pathologico mutando ne unquam quidem cogitasse: scripsisse se quæ vidisset, quæ observasset centies, insensilitatem demonstrantia partium; quando hæ sine cingentibus, aut incumbentibus, perforantibusve sese Nervis, considerentur. „ Se nullum de insensili natura Duræ „ Matris systema pathologicum proposuisse; finem sibi „ fuisse ea, quæ experiundo ~~di~~diciffet, proferre: om„ nem nempe a Nervis sensum, omnem a fibra mus„ culari motum esse, Si adeo trans fasciam totam „ Nervi cutanei decurrant, non ideo eam fasciam sen„ tire, cum ii Nervi nihil in tendinem dent.... Sibi „ non de Vulnerum periculo, sed de sensus sede, quæ„ ri..... Non videri adeo ullum a se metum fuisse, „ ne falsi quid in Pathologiam subreperet,„

His profecto quid verius scribi, quid clarius enunciari, quid exponi candidius possit? Sane si hæc, isto modo prolata, accomodata fuissent Experimentorum illorum, contra quæ scripsi, Relationibus, causam omnem manus cum illustri Viro conferendi præscidissent: id quod etiam in Responsis ad illius amicissimas Literas priores serio notavi. Quid enim ad Praxin refert, utrum Pleura, & Dura Meninx, & Membranæ, & Ligamenta, Articulorumque Capsulæ, & denique Tendines, nervis dolere propriis possint, an alienis, qui aut supra, aut trans, aut infra, hasce decurrunt, transeuntve partes: modo ipsæ hæ partes sive contusæ sint, sive sauciatæ, vellicatæve, ea exhibeant phænomena, eaque auxilia petant, quæ sæpe nervosæ exhibent, petuntque partes? Quid mea refert, Pleuriticusne ab inflammata pleura proprie dicta doleat, an a Nervis, quos sæpe notabiles, quos grandes, supra dorsum suum gerat, ducatque Pleura? Verum enim vero, cum egregiæ istæ, candidæque explicationes, experimentorum

haud concomitarentur Historiam ; cumque ipsam cum Medicam praxin, tum Chirurgicam, in vulnerum atque ulcerum pertractatione, morborumque internorum curatione, ab iis, qui hæc cruda amplecterentur, perverti deprehenderem; indignus certe, quo cohonestor, munere censendus fuissem, si abusuum progressum, qui ex nova, nec posterioribus monitis munita doctrina proficiscebantur, sistere neglexissem.

Jam vero rebus sic se habentibus, manum de tabula. Manifestum jam est *Ill. Hallero* eam non fuisse mentem, quam quidem experimenta priora, necdum expositione posteriore illustrata, referre viderentur: in Physiologiæ illustrationem se intendisse, de mutanda Pathologia ne somniasse quidem. Virum proinde dignissimum esse, quem omnes, germani per universum Orbem Artis filii, veneremur, atque tanquam Medicinæ cultorem inclytum, promotoremque indefatigatum, suspiciamus. Adversus illum quondam scripsi, quia, ut ex relatis constitit, scribere debui: scripsisseque me vel ob id gaudeo, quod inclyto Viro occasionem dederim, ea in artis emolumenta illustrandi, ex quibus alii, sinceræ ejus mentis ignari, consequentias audaciores formare inceperant. Excidit mihi, fateor, hinc inde quid asperiusculi: hoc vero ubinam excidere non contingit, quando de summa rerum, quando de imminente damno a gente humana propulsando, quando de periculis agitur averruncandis? Lectores, non præoccupati animo, in Illustrium Adversariorum meorum, *Halleri*, *&* *Tyssoti*, Scriptis nonnulla asperiora quoque doluerunt: verum omnia hæc & illi, & ego, veluti nunquam aut scripta, aut saltem malo animo excogitata, reputemus oportet. Et remora tandem amicitia fulgentior erit.

CA-

CAPUT VIII.

De Inoculatione Variolarum.

---

§. I. *Inoculiſtarum modus explicandi ſuæ Praxeos infortunia, abſolvit quoque ab omni culpa Variolas naturales. Argumentorum Decade hoc probatur.* §. II. *Demonſtratio qua Patroni Inoculationis contrarium ſe eviciſſe arbitrantur, defectuoſa eſt: defectus indicatur: quo defectum hunc ſuppleant, oſtenditur modus.* §. III. *Spontaneum Inoculationis Contagium ex ipſis Inoculiſtarum obſervatis demonſtratur.* §. IV. *Quum a Variolis naturalibus multi pereant, eorumque pars maxima curæ defectu, duplex id emendandi proponitur modus.*

§. I. NEcdum Bellum Inoculatorium defervet; ingeminat potius. Pars in illo minima non fui, ex quo anno 1756. Inoculationem in Noſocomio meo orſus; inque ſex ad id ſelectis pueris Variolas fruſtra præſtolatus, veniam peterem, eaque potirer, quaſdam orbi medico difficultates proponendi, dandaſque ad eaſdem Reſponſiones examinandi, antequam hoc opus repeterem. Edidi tunc primum libellum, cui titulus: *Difficultates ſuper Inoculatione Variolarum, Viennæ*, 1757.

Prodiit brevi poſt viri eruditiſſimi *De la Condamine Diſſertatio altera*, & viri in arte clari *Tyſſot Reſponſio ad meas Difficultates propoſitas*: Opus utrumque gallice ſcriptum, admiranda perſpicuitate & eleganti brevitate, id proferens omne, quod in Inoculationis ho-

no-

norem proferri, laudemque possit; at vero ad meas difficultates solvendas adeo ineptum, ut anno 1760. ederem dissertationem adversus laudatum Scriptum utrumque, titulo *Refutation de l' Inoculation*. Ad hanc meam refutationem celeberrimus *Tyssot* privatis literis respondit: *le Procés me paroit suffisament instruit: Avocats, & non Parties, nous avons dit, ce que nous avons cru pouvoir dire de mieux: les Pieces sont sous les yeux des Juges: attendons donc le Jugement du Public, & de la Posterité*. Et in alia epistola: *je crois, que vous avez dit tout, ce qu'on pouvoit dire. Jamais mauvaise cause (passez moi le terme) ne fut si bien plaidée*.

Adoriebatur me postea, amicus amicum, vir celeberrimus *Tralles*, Breslaviensis inclytus Medicus, *Sermone suo Apologetico* in Inoculationis tutamen. Cui cum anno 1764. ineunte, disputationem totam in X. Articulos redigendo, respondissem; prodiit, vix medio anno inde elapso, ejusdem magni viri *Vexatissimum argumentum*; opus Autore dignum, quod omnia argumenta, quæ Inoculationi aut contradicant, aut patrocinentur, haud minore cum candore, quam accuratione, judicioque, oculis legentium e vestigio exponit. Ad hoc opus *Rat. Med. Tom. IX. Cap. ult.* respondi, & aliquantum quoque *Capite & Paragrapho ultimis Tomi X.*

Postea nova inoculandi Methodus, quæ omnia methodi veteris infortunia corrigere dicitur, vulgatissima prius reddita apud Brittannos, aliis in Regionibus summopere laudatur, brevi omnem inundatura terrarum orbem. Cum porro pene cuncta Europæ Regna, Provinciæque, non in Libris, quæ illam aut laudent aut vituperent, sed oculis contueantur ipsæ suis, brevi forte controversiam diriment. Quo autem id fiat facilius, haud abs re erit unam alteramque subjunxisse animadversionem.

Ac

Ac primo quidem ope creberrimæ Inoculationis eo provectum jam est, ut ex ipso Inoculistarum testimonio id colligatur, *quod a Variolis naturalibus nemo mortalium ultra moriatur.*

Probatur facillime. Anno 1768. Junio mense Nova Anglicana ferebant, quod & privatæ familiæ literæ confirmarunt, Cels. Ducem *Boucleuch* Londino in Scotiam profectum esse, filium suum, Comitem *Dalkeith*, lugentem, quem insitæ Variolæ occidissent.

Vitium hic irrepsit. Inoculatio Comitem non interemit, sed ipse Inoculator, qui in tantilla ætate illum inoculare non debuisset.

II. Clarissimus *Gandoyer de Foigny*, Autor operis, cui titulus: *Traité pratique de l'Inoculation*, *à Nancy*, 1768. Filiam suam, cum eam *Suttoniana* methodo inoculasset, priorque febris cum Variolarum eruptione jam a 24. horis deferbuisset, forti 10. minutorum convulsione enectam luxit.

Vir Clariss. ad amicum, qui mecum epistolam communicavit, scripsit, caram filiam neutiquam periisse a Variolis, verum potius ab ejusmodi convulsione, quæ & citra Variolas, quemcunque hominem prehendisset, occidisset,

III. Nobilissimus *Pessers*, juvenis 14. annorum, *Hagæ* Batavorum, anno 1768. Martio mense inoculabatur. Variolæ confluentes, purpureæque, juvenem die 1. Aprilis e vivis sustulerunt.

Utique Insitio minime fuit in causa mortis. Scilicet est diathesis in hac familia, ut malignæ in eadem debeant Variolæ esse; cum olim hæ fratri ejusdem exitiales fuerint. Sic quidem, ut quamvis Pater, Materque, quamvis Avus & Avia, quamvis ipse hujus nobilis juvenis Frater, una cum ipso inoculatus, Variolas felicissime superaverint, ob idque Variolæ in hac familia faciles debuissent, benignæque audire; nihilominus oportuit inoculatum hunc juvenem inevitabili familiæ fato mori.

IV. *D. Christiani Henrici Hess*, apud Barolinenses celebris mercatoris, pulcra XI. annorum filia, post debitam IV. septimanarum præparationem, a viro artis inoculatoriæ peritissimo, celeberrimo *Meckelio*, inocnlata, primam suam febrim vehementem habuit, Variolasque deinde copiosas quidem, at benignas; ulcera tandem inoculatoria, quæ magnam prave olentis materiæ copiam funderent: at vero dum propediem lætus rerum expectaretur eventus, superveniente purpura alba, die morbi 13. puella obiit.

Præparationes *Gatti* omnes, præparationes longiores multi celebres Inoculatores, dudum damnaverant. *Suttonis*, ac *Dimsdali* regimen frigidum purpuram arcuisset. Methodus bona defuit. Puella obiit.

V. *Trajecti ad Rhenum* nobilissima Matrona *de Zuylen*, quadragenaria, ne quid methodo inoculandi deforet, celebrem Inoculatorem *Williams* ex Anglia evocat. Inoculatur. Papulis die 14. nec dum, ut fertur, prorumpentibus, inoculatur iterato. Elapsis denuo 14. diebus Variolæ prodeunt. Die 5. postmodum ex Angina mors.

Innumeris constat exemplis Anginam Variolarum ope haud indigere ad necandum. Hæc ergo Matronam, non insitio, occidit. Præterea præstitisset ut Inoculator illam & a suscepto frigore præservasset, & tenuius aluisset. Frigus quidem *in genere* prodest, sed *in specie* nocet.

VI. Nobilis Adolescens Scholæ militaris, *Viennæ* hoc autumno a dexterrimo Artifice inoculatus, papulis non prodeuntibus ægrotat, febricitat, die autem undecimo a ceteris inoculatis segregatur, tanquam cum iisdem non ultra computandus, domumque remittitur. Angina gangrænosa juvenem biduo post interemit.

Nemo hic insitum Virus variolosum culpet. Fertur Adolescentem Scorbuto quondam laborasse; quo quid in Gangrænam proclivius?

VII.

VII. Puer 4. annorum *Viennæ* dexterrime inoculatus, ac dein variolis ultra ſexcentis ſcatens, putridiſſima febre corripitur, Corticiſque Peruviani virtute a morte præſervatur: haud tamen ita, quin ſiccatis Variolis novæ continuo puſtulæ propullulent, quin febrim continuam ſeptem dierum de integro experiatur, Cortice peruviano continuo repleatur, exulcerationes patiatur ingentes, nec, niſi elapſa ſexta ab operatione ſeptimana, reſtituatur ſanitati.

Tanti certaminis in cauſa fuit aut humorum antiquorum prava colluvies, licet puer antea ſanus eſſet; aut impuro de corpore pus deſumtum, quamvis ab eodem pure fortunata aliorum inſitio fuiſſet; aut utrumque.

VIII. Quinquennis Puella, manu exercitatiſſima *Vinnæ* inoculata, paſſa Ophthalmiam eſt, curatis Variolis perſeverantem, ſuppurantem, univerſumque oculum ita deſtruentem, ut ſpes nulla ſuperſit Viſum unquam recuperandi.

Fruſtra quis cauſam in Inoculationem refuderit. Etenim annon millies Ophthalmiæ, quæ in Suppurationem vertantur, quæ oculos peſſumdent, ſine Variolis naſcantur? Quæcumque proinde cauſa illas citra Variolas genuit, gignere eaſdem & in Variolis poteſt.

IX. Puella a ſimili inflammatione in inſitis Variolis nata, inque diſcrimine perennis verſans Cæcitatis, Pariſios miſſa, quo curetur, eſt.

Si Inoculatori credamus, (quod tamen qui longo antea tempore præfuit Puellæ ſanitati Medicus negat,) frequens ipſi Ophthalmia quondam fuerat: nihil autem frequentius, quam crebrarum denique Ophthalmiarum in Hypopyon converſio. Sin autem aliis fidem adhibeamus, oculi jactura Inoculatoris debetur tirocinio.

Scrofularum, febriumque ab irrita inſitione ortus, cauſis illarum communibus, eadem lege, adſcribendus eſt.

X.

X. Quod si nullæ omnino causæ possent excogitari, quibus Inoculatorum hominum sive interitus, sive mutilationes adscriberentur, certam parat inexpugnabilemque horum originem Contagionis supervenientis suspicio: ipso namque Sole clarius fit, quem occidere non posset Insitio, illum occidere Naturalium Variolarum Contagium posse.

Sed moleste forte quis feret, cum promissa Paradoxi demonstratio esset, a Variolis naturalibus, ipsorum Inoculistarum testimonio, neminem haud ultra aut mori, aut mutilari, affirmantis; interea his argumentis idem unice de Variolis inoculatis, neutiquam vero de naturalibus, affirmari.

Non satis attendit ille. Consequitur ex dictis manifesto, ut argumenta hæc, si insitas Variolas culpa & mortis absolvant, & ægritudinis, certo certius absolvant naturales.

Perpetuo namque vel tenerior Ætas, vel Purpura, vel Convulsio, vel Ophthalmia, Scorbutus, Lues Venerea, Phthisis, Rachitis, Spina ventosa, Scabies, Familiæ fatum, Neglectus quoque, ignorantiave opportunæ Curationis, Recens denique accedens Contagium, Variolas naturales clamabunt insontes. Quod enim *illis* tam profuse conceditur, *hisce* negari idem non potest.

§. II. Si hæc ita se habeant, consequitur id, ut pari passu, & quem Artificium produxit, & quem Contagium genuit, Morbus incedat uterque.

Si in hisce convenimus, & in ceteris convenire annitamur. Id ut fiat, necesse est a claris Viris, Inoculationis Patronis, argumenta compleri, quæ de insitarum Variolarum præstantia, præ Natnralibus, hucusque imperfectius, & ex parte dederint duntaxat.

Facile quid velim capient. Variolæ Naturales indiscriminatim invadunt Sanos Ægrotosque homines; ægrotos, autem cujusvis generis. Hecticos, Phthisicos,

Scor-

Scorbuticos, Rachiticos, Spina ventosa laborantes, Scabiosos, Rheumaticos, Arthriticos, Lue Venerea affectos, Gibbos, Dispnœicos, Orthopnœicos, Asthmaticos, Aneurysmaticos, Scirrhosos, Ulcerosos, Scrofulosos, Verminosos, Ophthalmicos, Dentientes, Puellas Chlorosi laborantes, menstruantes Virgines, Gravidas quocunque Graviditatis mense, Puerperas, omnem deinde ætatem, ne decrepito quidem senio excepto, & anni quamcunque tempestatem, ne excepta etiam æstate fervidissima.

Hucusque igitur cum, paucis exceptis, eos modo elegerint inoculandos, quos & illi, & nos, e Naturalibus Variolis facile passim emergere novimus, perspicue vident id defectuosum argumentum esse, quod ex utriusque Variolarum generis fortunis, infortuniisque, in Inoculationis formarunt honorem.

Ut itaque justam utriusque instituant Comparationem, oportet ejusmodi cunctis Variolas inserere, quos invadere solent Naturales. Omnibus scilicet & Sanis, & Morbosis, & Gravidis, & Puerperis; Omnibus, quos supra recensui, Cachecticis, & Cacochymicis; quacumque & Vitæ ætate, & tempestate anni. Hoc demum si notabiliore spatio temporis diligenter fecerint, æquam utriusque comparationem, æquum utriusque formabunt Calculum.

Oggerent a nobis Causam informari, quæ dudum perorata, inque Inoculationis terminata laudem sit: institutam quippe eandem & in Cacochymicis fuisse, & in Gravidis, ac supra recensitorum Variis, summo cum successu.

Condonent mihi, imbecillitatem ostendenti hujus argumenti. Si quid probaret, æque Naturalium Variolarum tueretur, quam Artificialium, honorem. Quis enim Medicus nonnihil Veteranus est, qui non aut Cacochymicos viderit, aut Cachecticos, aut Gravidas, aut Senes, ex Naturalium Variolarum emergentes discrimine?

Sed

Alterum consilium esset ut Leges tales conderentur, quæ Variolarum & prevertere Contagium, & avertere possent; spemque haud exiguam facerent fore, ut demum hic morbus inter rariores haberetur. Arduum erit quid hic dare consilii. Rude aliquod Consilium, a peritioribus emendandum, anno 1757. in *Difficultatibus super Inoculatione* proposui. Celeberrimus *Rast*, Lugdunensis apud Gallos Professor, quid & perfectius, & efficacius excogitavit, in edito anno 1763. Opusculo. Recens Scriptor, Clariss. *Paulet*, hisce diebus Regi Christianissimo ipsas in manus tradidit suam *Variolarum Historiam*, gallice 2. Tomis in 8. conscriptam, in qua omnem Variolarum populationem averruncari posse censet, si & omnis Inoculatio severe interdicatur, & Commercium cum iis, quos Variolæ naturales affecerint, arctioribus, quos proponit, limitibus circumscribatur.

Arduum, ut dixi, erit ejusmodi sancire leges, quæ singulis ejusdem Provinciæ Civibus, quæ cunctis Europæ regionibus, ex æquo conveniant. Attamen si vario modo, si variis in mundi plagis, varii tententur agendi modi, tunc & quid desideretur, & quid abundet, quidque prosit, & obsit, constabit facile, aptasque agendi regulas dabit.

Quem fata cogunt, ille cum venia est miser:
At si quis ultro se malis offert volens,
Seque ipse torquet, perdere est dignus bona,
Queis nescit uti.

Seneca in Hippolyto.

FINIS.

ANTONII DE HAEN

S. C. R. A. MAJESTATIS
CONSILIARII, ET ARCHIATRI,
NECNON MEDICINÆ IN HAC ALMA ET ANTIQUISS.
UNIVERSITATE PROFESSORIS PRIMARII, &c.

PARS TERTIADECIMA

RATIONIS MEDENDI

IN NOSOCOMIO PRACTICO

Quod in gratiam, & emolumentum
Medicinæ Studiosorum

CONDIDIT

MARIA THERESIA

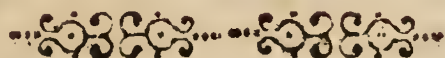
AUGUSTISSIMA ROMANORUM
IMPERATRIX
HUNG. BOHEM. &c. REGINA &c. &c.



LUCÆ MDCCLXXII.

Typis JACOBI JUSTI
SUPERIORUM PERMISSU.

PRÆFATIO.



EN *sero nimis Academici anni laboris Tomum XIII. Qui priorum fuit, & hujus est scopus; Praxim medicam observationibus illustrare, faciliorem reddere, tutioremque discentibus. Quod an, & quousque effecerim, dijudicandum peritis in arte relinquo.*

PRIMO IN CAPITE *Praxin Clinicam potissimum tractavi, & cum Syderum artis nostræ,* Sydenhamii, *ac* Boerhaavii, *elucidationibus, amplificationibusque,* Hippocraticam Methodum, *unice utpote tutam, veramque, presse sequutus sum. Ea autem ad hoc me ratio movit, quod* Hippocraticæ *Doctrinæ cum utilitatem, tum præstantiam, Medici plures, plurimique Medicinæ Studiosi, mirati; & doctrinam hanc simpliciorem esse, quam ut illas, quas vident, curationes perficeret, arbitrati; suspicari tandem ceperint aliquid, clam ipsis, a me dari ægrotantibus. Quo sane quid de me vilius, quid cogitare de me iniquius potuissent ii, qui apprime norint, quam profuso cum animi gaudio, quam plena cum voluptate, ea quæ in morbis nova observentur, quæ singularia, quæque miranda, communicare cum ipsis, explicareque, soleam? Qui norint, inquam, implacabiliorem arcanorum osorem me existere neminem? Qui toties mihi testes cir-*

cumſtent, in eos, qui arcana quondam celaverint, veluti in ſordidos homines, nefarios, luce præſenti, æternaque indignos, acriter invehenti?

Hanc porro, præ cæteris, cauſſam fuiſſe ajo, quæ impulerit me, ut Methodi Hippocraticæ *ſimplicitatem cunctorum oculis exponerem, ſuaſque per partes enodarem; quo meos Auditores convincerem, hanc ipſam ſuapte ſimplicitate efficere, ut ægri acute laborantes & morbum tolerabilius ferant, & citius, faciliuſque, reddantur ſanitati.*

Verum hanc ipſam ob cauſam Methodi non ſimplicitas duntaxat, ſed utilitas ejuſdem, neceſſitaſque, demonſtranda fuit. Hinc ejuſdem exponere rationes debui, atque ex obſervationibus partim Clinicis, partim Phyſicis, palam oſtendere unicam illam, tutamque in medendo eſſe; omnem vero alienam ab illa, illive contrariam, cum damno eſſe, tum periculo plenam. In Campos itaque Phyſicos haud tam late exſpatiatum me eſſe, niſi ut Medicinæ Pomeria extenderem, æqui bonique Lectores intelligent, ob idque hunc mihi condonabunt excurſum.

IN CAPITE ALTERO *Theoriam Medicam vindico, itatamen, ut non Theoriam, ſed Praxin tuitus eſſe videar.* Hippocraticam *medendi methodum, methodum noſtram, Vir egregius, deque re medica bene meritus,* Macbride, *theoretice explicuerat ſic, ut ejuſdem explicationis conſequentiæ in ſingulis ægritudinibus, æque acutis, quam diuturnis, & Praxin mutaſſent, & Praxi dogmata, quæ ipſi damnoſa eſſe mihi videbantur, admiſcuiſſent. Hocque vel eo magis, quo dignum hoc* Macbridii *opus haud ſecus mirabilitate*

tate sua, quam observationum singularitate, in majorem admirationem rapuerat Eruditos.

Primum itaque examinandum esse duxi ejus de Vinculo Elementorum aëreo, principium, quo solo cohærere omnia corporis nostra Solida censet; quod sic admisi, ut una Vinculum glutinosum adesse, ex gravissimorum Virorum experimentis, abunde, ni fallor, demonstraverim. Deinde ejus sententiam de aëre fixo præsente, ut causa incorruptibilitatis; de aëre fixo absente, ut causa putrefactionis; ex vario præclarorum Virorum experimento præcipitem nimis esse argui. Neque minus ejusdem de Vinosa, Acida, & Putrida Fermentatione systema cum omnibus pugnare observatis; imo si admitteretur, absurdum quid ex illo sequi, ostendisse me reor. Cumque præterea ex eodem hoc systemate damnosa in morbo, Cholera *dicto, pertractando, consequentia formaretur, germanam veterum, recentiumque Medicinam, vindicandam esse existimavi. Et quia Corticis Peruviani vires ab eodem aere fixo derivavit, easdem ex longe alio principio exsurgere evici.*

Scorbuti *quoque tradita a* Macbridio *Historia, necessariam poscebat elucidationem. In hujus quippe miserandi morbi disquisitione, cum multum studii, atque laboris impendissem, & cum Publico in Tomo VIII. horni mei Operis communicassem, dolui vehementer hunc non inspexisse* Macbridium; *quem si inspexisset, factasque ibidem demonstrationes, & conclusiones, serio evolvisset, dubio procul minus a me in hoc suo Opusculo dissentisset, meque ad impugnandum illum non coegisset. Puto ostendisse me, Autoris principia ejusmedi esse, ut ex iisdem Scorbutus oriri numquam pos-*

ſet ; petendam proinde eſſe aliunde ejus originem : quod ſi etiam vera nos principia deficerent, nullis nos potius, quam aut erroneis, aut precariis, temerariiſve, oportere contentos eſſe.

Demum cum Macbridius *ſuum de aëre fixo ſyſtema phænomenis Aquæ Calcis inædificaret, coactus ſui cunctas ejus ſyſtematis oppugnare partes ; experimentiſque cum aliorum, tum propriis meis, indigitare eum, qui in ejuſdem concluſionibus abundet, defectum. Quandoquidem autem ſuis, aliorumque experimentis, & Naturam Calculi urinarii, & Aquæ Calcis in illum efficaciam, demonſtraſſe ſibi viſus eſſet ; neceſſarium eſſe duxi illi primo numeroſa mea experimenta opponere, quæ nihil minus, quam quod cenſebat ipſe, probarent : ſecundo cum propriis, tum expertiſſimorum Virorum obſervationibus, modum exponere, quo auxilia, dicta temere lithontriptica, agant, conferatque, in calculoſis.*

IN TERTIO CAPITE *materiam plane novam elaboravi, quam excolere Philanthropia juſſit. De Suppetiis quippe, quas Submerſis, Suffocatiſque, ferre expediret, ſollicita tota ferme* Europa *erat. Lectis variarum Nationum,* Batavæ *præſertim, in præſtando his infortunatis auxilio adeo obſequioſæ, profuſæque, ſcriptis ; evolutaque, quid hac de re quondam tradidiſſet, Hiſtoria Medica ; manum demum Operi admovi, & in hominibus ſubmerſis primum, dein pluribus in Canibus, tandem iterum in Hominibus, experimenta faciundi omnem, quam potui, mihi comparavi occaſionem. Niſi me animus fallit, aut parum proſpiciunt oculi, hanc incertam adhuc doctrinam, & dubiam, & in incunabulis adhuc hærentem, promovi aliquan-*

liquantulum, eoque perduxi, ut, quibus Humanitas, *Religioque cordi ſunt, eandem mecum a multa, quæ adhuc involvitur, incertitudine liberare contendant, ac generi humano tutiorem, ſalubrioremque, præſtent: Si in experimentis referendis argumenta nonnulla, atque ratiocinia frequens intermiſcuerim, veniam me impetraturum ab illis opinor, qui hæc aut ex Phyſicis experimentis petita, aut ex Practicis obſervatis comparata eſſe, intelligent.*

DE VARIOLARUM INSERTIONIS INFORTUNIIS *plura deſcribunda forent, verum hoc anno hanc materiam ſilentio de induſtria ſupprimo: Sub Judice quippe lis eſt, qui dirimat illam.* Europa *univerſa pronuntiabit ſententiam. Eo enim nunc tota producta Quæſtio eſt, ut brevi decidatur, ſitne hæc Operatio orbem terrarum a Variolarum malignitate liberatura, eaſque reddituræ vix ultra populatrices; an vero Variolæ, quarum, poſt Epidemias, multis ſæpe annis raritas ſumma obſervari ſolebat, integrumque perſæpe ſilentium, demum non in perennantem calamitatem mutatæ, homines populentur longe numeroſiores?* Brittannorum *Inſulæ, quæ a dimidio propemodum ſæculo inoculationem ſedulo, ab aliquot autem retro annis ſeduliſſime excolunt; nunc vero incolarum ſuorum plures a Variolis naturalibus & affici, & perimi, in propriis Necrologiis lamentantur procul dubio reſponſum ceteris adornabunt Nationibus.*

ANATHOMICAS, *atque* PATHOLOGICAS *Obſervationes ultimum biennium & perplures ſuppeditavit, & amplificandæ praxi admodum opportunas: ſed cum hoc Volumen præter morem denſaſſent;*

eas in proximam occasionem reservare malui:

DE PULSU VARIO ARTERIARUM, *in quo examinando in Tomo proxime priore longus, multusque fui, plura hic forent addenda: cum vero sententiam olim latam unice confirment, ea denuo hic enarrare, superfluum duxi. Eoque magis, quod adversus Observationes meas priores, certas, claras, testibusque numerosis confirmatas, nihil solidi in lucem prodierit. Relatum quidem mihi fuit, extitisse iniquos diffamantium Libellorum Fabros, qui, sub larvato Medici* Monspeliensis *nomine, Libellum infamem Periodico cuidam scripto inseruerint; ast vero similes non moror. Quia respondendi animus numquam est, nullum quoque est legendi desiderium. Multis enim retro ab annis non legi lividorum Pullitiem. Profecto, nisi in DEUM, omnis invidiæ, omnis detrectationis ultorem, bonosque in mores, gravissime peccarent, pergerentne, an desisterent, parum morarer: id vero cum mihi non liceat, sino eosdem, veluti fatuos ignes, ardendo fatiscere. Si invasit illos scelesta cupido omnium Bonorum amorem, existimationemque, a me alienandi; adeone cæcutiunt, ut non videant se hoc ipso Bonorum mihi conciliare amorem, qui eundem non ob calumnias, sed ob graves duntaxat, easque demonstratas Criminationes, negare solent; quique applaudere causæ amant, quam intelligunt nonnisi atro dente impugnari posse? Quodsi horum etiam aut quosdam, aut multos, suas traherent in partes, nihil inde ego patiar; cui nihil minus, quam hominum existimationem cordi esse, dum veritatis, utilitatisque, causam agi reor, ostendi toties. Mercedem laborum in hoc mundo non expecto.*

CA-



CAPUT I.

De methodi hippocraticæ præstantia in morbis acutis.

§. I. *Novem partes hujus methodi recensentur. 1. Vestimentorum omnium mutatio. 2. Singulorum ægrorum singulis in lectis Collocatio. 3. Aër purus, temperatus, mutatus. 4. Ægrorum vestitus, & tegumenta convenientia. 5. Lecti bis in die facta refectio. 6. Cautela, ne excorientur, neve saltem doleant, in quas ægri decumbunt, partes. 7. Alimenti, ac Potulenti modus. 8. Medicamentorum internorum, externorumque auxiliorum, simplicitas, varietas, ordo. 9. Missionis sanguinis modus, ac regula. §. II. Explicatio primæ partis Methodi hujus, eandem ad morbi curam admodum facere ostendens. §. III. Cur non expediat uno in Lecto duos ægros sociare. §. IV. Sereni aëris, temperati, ac mutati, necessitas. Vulgi præjudicium, & mos. Necessitas puri, temperati, gravis, ventilatique aëris, probatur primo ipso sanorum experimento; deinde experimentis* Boylei, Derhamii, Sgravesandii, Musschenbro-

broeckii, & Boerhaavii. §. V. *Ex* Muſſchenbroeckio *reſpondetur his, qui dubitant num, qui hic condemnatur, Aër, revera gravis dicendus ſit?* §. VI. *His qui aërem, hic propter gravitatem damnatum, non gravem, quin levem potius eſſe arguunt, reſpondetur primo ex ejuſdem magni Phyſici experimentis: ſecundo ex Barometrorum phænomenis.* §. VII. *Aëra, qui hic damnatur, & gravem eſſe, & ſua cum gravitate, tum calore, atque ſtagnatioae, nocere ægris, demonſtratur ex* Hippocrate, Haleſio, Derhamo, Boerhaavio, Sgraveſandio, Muſſchenbroeckio. §. VIII. *Utilitas boni aëris in ægrorum cubiculis ipſo experimento probatur; dein autoritate* Hippocratis, Sydenhami, *&* Boerhaavii. §. IX. *Laus præpoſtera Sudorum in Acutorum initio refutatur primo, doctrina* Hippocratis; *ſecundo, experientia quotidiana; tertio* Hippocratis *experientia; quarto experientia* Boerhaavii: *arte nunquam ſunt promovendi.* §. X. *Duplex de Sudoribus error: primo eorum, qui & in omnibus acutis morbis, & ſemper, eoſdem præſentes ament; deinde horum, qui in iiſdem morbis & damnent ſudores, quocumque morbi tempore, & illos ab* Hippocrate *unquam laudatos eſſe negent.* Freind, *&* Bordeu, *hoc ultimum ſtatuentes, ab* Ill. Hallero *penitus refelluntur.* §. XI. *Exceptio aliquarum noſtrarum Regularum in Apoplexia, & in Angina.* §. XII. *Exceptio altera in Epidemicis.* §. XIII. *Miſſio ſanguinis in morbi cruditate tam parum cum datis Regulis pugnat, ut eaſdem potius confirmet.* §. XIV. *Reſpondetur his, qui Methodum noſtram cum ipſis noſtris Regulis, ſive Canonibus, pugnare contendunt, ac ſi v. g. alvum intempeſtive moveret. Oſtenditur Methodo noſtra alvum nimiam moderari, ſegnemque moveri, adeoque cum illis non pugnare. Nitri exhibendi ratio noſtra.* §. XV. *Refellitur objectio ac ſi diluente, copioſoque potu noſtro, ſic flacceſcerent ſolida, ſic fluida dilu-*

diluerentur, ut Coctioni, Crisique, inepta redderentur. Probatur potius veram Acutorum debilitatem inde emendari. §. XVI. *Nova Variolas inserendi Methodus, nostræ in Acutis Methodi præstantiam demonstrat.* §. XVII. *Extranei Medici nostram Methodum laudant.*

§. I. ANno hoc academico in Noscomio præter innumeros Chronicos Morbos, triginta ægros tractavi, quos aut Febris inflammatoria, aut Synochus putrida prehenderat. Mortui nobis tres sunt, Hydropicus, Phthisicus, & Paralytica; acute autem decumbentium nec quisquam periit, nec alium morbum internum, externumve passus est.

Methodus *Hippocratica* non minus præstantia sua, quam simplicitate commendabilis, toti curationi nostræ fundamento fuit, quemadmodum in singulis fere hujus Operis tomis monui. Addita quædam sunt, quæ quidem haud liquidò in magni hujus Philosophi, Medicinæque Parentis, operibus continentur, nihilominus ex ejusdem colliguntur principiis. Porro quia probæ Acutorum morborum curæ Mortales interest omnes, Α'νακεφαλάιωσιν ejusdem brevem, claram, & ad minutias quasque extentam, dabo.

Inchoamus protinus, ac in Nosocomium ægri recepti sunt, a Vestium ea mutatione, ut nihil eorum, quæ in Casulis suis induebantur, corpori relinquatur. Cur id ita scrupulose facimus, brevi exponam.

II. Singulos ægros singulis in lectis, quantum per spatium licet, a se mutuo remotis, collocamus.

III. Diu noctuque Conclavium aër, æque hyeme quam æstate, purus, temperatusque est; id quod fenestrarum, januarumque moderatione, efficimus. Æstivo tempore fenestræ aut nonnullæ, aut omnes, nec non & januæ, die patent; quod si nox illas claudi jubet, has tamen servat apertas. Hyeme Furnum unicum

cum ſpatioſa Cubicula habent, igne aut debiliore, aut fortiore, pro ratione tempeſtatis inſtructum, ac diuturniore, brevioreve oſtiorum hiatu, ventilatum. Verbo, quacunque anni vertentis tempeſtate, ut neve juſto calidior ſit aër, nec perpetuo idem, diurna noſtra eſt, nocturnaque cura. Sin autem putridior morbus adeſt, ejuſve ſolito putridiora excrementa, aut accenſis Juniperi Baccis, una cum Olibano & Maſtiche, aut Ligni Juniperi, aut ἀντιλοιμικῶ aceti vapore, aërem frequenter luſtramus.

IV. Solo induſio induti, qui gentis Auſtriacæ mos eſt, decumbunt ſemper ægri noſtri; æſtate unico ſtragulo tenuiore ſupra linteamen cooperti, hyeme gemino. Tegumina plumis farta, Nationis deliciæ, Noſocomio exulant prorſum. Ex pilis equinis Lectiſternium eſt.

V. Lecti bis die mutantur lege inviolabili, & æterna. Quibus vires ſuppetunt ægris, hi eximuntur lecto, inque commodam ſedem, amplamque eandem, & mollem, collocantur, toga Japonica induti; ſedent autem, donec lectus reficitur, aut diutius etiam, ſi & placeat mora, & conferat. Sin vero virium ad id minorum eſſe videantur, ſtratus lectulus lectulo illorum admovetur proxime, & ex hoc in illum blando motu vel ipſi ſe locant, vel locantur ab illis, quos in Valetudinariis ægrorum *Cuſtodes* appellant; idque haud aliter, quam ſi in lecto majore de alia in aliam tranſferrentur lecti partem. Subſidiarius ille lectus, utpote facile portabilis, portatur cum ægro aliorſum. Reficitur interea Lectus, abjectis, ſi qua ſorduerint, linteaminibus; mundiſque, quæ bene ſiccata, tepefactaque ſint, repoſitis. Lectulo ſuo portabili æger ad proprium defertur tunc, in eumque leniſſimo motu aut remittit ſe, aut remittitur.

Quocumque autem Morbi ſtadio, ſive Cruditatis, quod rarius; ſive Coctionis, quod frequentius; ſive

Cri-

Criticæ evacuationis, quod creberrime; si viribus illis polleant ægri, ut sedere in lecto commode queant, sedent; & ex lecto in sedili positi, dum alacres se, erectosque, sustineant, monentur ut horam mediam, integram, diutiusque sedere pergant, moneant autem si utcumque defatigari sese persentiscant, ut lecto reddantur.

Haud raro fit, ut de lecto repetendo non moneant, sed sponte surgentes, viresque majores experti, aut recta repetant lectum, aut parum antea circumambulent, indiesque vires experiantur ad ambulandum majores.

Mox a prægressa Crisi, ubi viribus ægroti crescunt, sedere in Lecto aut volunt, aut coguntur. Tertio autem, quartoque a Crisi inchoata die, eaque necdum integra, horas, imo medios ferme dies, tandemque integros, extra lectum sedent, nec nisi per horam unam alteramve in eundem dormituri se recipiunt.

Febre cessante, passim ex lecto esse amant, seque ibi orando, legendo, nendo, colloquendo, ambulandoque, vel etiam alii cum aliis ludendo, tempus fallunt.

VI. Cum autem frequenter contingit, ut ægrotantibus, periculosioribus præsertim, diuturnioribusque, posteriores, in quas incumbunt partes, hebescant, ipsisque insciis excorientur, atque tabescant; solent mane ac sero iisdem in plagis perliniri unguento, quod ex ovorum albumine & vini spiritu conficitur: qua cautela fit, ut nunquam quis excorietur.

VII. Alimentorum exhibendorum ratio, quemadmodum ceteris in rebus, hic quoque *Hippocratica* est. Remotiores a futura crisi, uberius; prope crisin, in eaque tenuius; Crisi celeri prægressa, aut diutius protracta, sub ipsis ejus evacuationibus, plenius ægri aluntur. Sparsim Dictator hæc per omnia sua docuit, collectim in *sectione Aphorismorum prima* tradidit. Conservantur hoc modo ægrorum iu criticas perturbationes vires, citoque restaurantur post crisin.

Po-

Potus quotidianus ex Avena cum aqua cocta paratur, cujus ad mensuram uncia mellis additur, si Nitri nulla fit adjectio; unciæ vero duæ mellis, si commistum fuerit Nitrum. Usu quippe comperiimus potum hunc, cum nitro mistum, ægris maturius displicere, nisi tantillo plus mellis additum sit. Sed etiam in hisce discernimus; quo plus minusve bibunt, quo strictioris laxiorisque alvi sunt, quo moderatius aut vehementius ardent, parciore vel liberaliore manu hæc ipsis porrigimus. Habetque potus hic, ut & sitim restinguat, & acria diluat, resistatque putredini, & nutriat.

Nutrimentum autem proprium jus bubulæ carnis est, minime meracum, Genti Carnivoræ concedendum, commistum tamen, ne putrido in morbo obsit, cum Cremore Tartari, vel succo Citrei pomi. Rariores videre ægrotos est, qui juri commistum quid respuant; plerique additum illi Hordei aut Avenæ cremorem gaudent, tostive frustulum panis. Copiosum porro non conceditur, sed 5. 6. 7. unciarum pondere, singulis tribus, quatuorve horis. Plerumque si qua principio Nausea, si quis affuerit vomitus, copiosus illum tollit potus; seu acre diluat, quod in ventriculo latet; seu corpora ab initio arida, non in sudorem, verum in naturalem transpirationem, quæ aut suppressa morbum genuerat, aut a genito prius morbo suppressa fuerat, paulatim disponat, totoque illam in morbo conservet; seu blanda sua mucagine sic nervos Ventriculi obliniat, ut ab acritudine minus illi afficiantur. Unde & appetitus aliquis illis brevi renascitur, ac volupe videre est, quod ea, quæ mox memini juri carnis commista esse, citra Ventriculi incommoda, citra vel minimum Febris incrementum, assumantur. Pergente cum Appetitu facili horum tolerantia, poma elixa, cocta, tosta, interdiu concedimus, coctave Pruna. Porro instante criseos tempore posteriora hæc aliquantisper detrahimus, minusque etiam frumentacei Cremoris, panisque, cum

jure

jure miſcemus; criſi autem prægreſſa, ejuſque evacuatione cum proba virium emendatione progrediente, paulatim uberius alere ægros incipimus: donec evacuatione Critica abſoluta, poſt lene purgans, tenerrimarum carnium nonnihil apponamus illis, pro facili tolerantia augentes, unaque vini quidquam; vinoſa quippe gens eſt; aut ſi malint, aliquid Cerevіſiæ adjungentes.

VIII. Medicamenta noſtra admodum ſimplicia ſunt, ex diluentium, mollientium, attenuantium, refrigerantiumque, claſſe deſumta. Decocta infuſaque radicum, foliorum, & florum, quæ ea, cujus memini, virtute pollent; Nitrum; Stibium Diaphoreticum non ablutum; Oxymel copioſum, cum ſimplex, tum ſquilliticum; fructuum horæorum Sapæ; frequens admodum olei hauſtus; Veſicantia cum ad loca remotiora, tum in ipſam adfectam admota plagam; Enemata quotidiana, ſuapte ſponte ſi non fluat alvus; Cataplaſmata, & fomenta; Paregorica blanda, ſi indicentur; Epiſpaſtica, quæ cunctis acute laborantibus ad pedum plantas admoventur, ac donec reconvaluerint, continuantur.

Vario modo, atque ordine, ex enumeratis Medicamentis formulæ parantur, plerumque adeo ſimplices, ut ſufficere, minime abundare, videantur; neque facile earum aliquam immutamus, quamdiu eadem indicatio in morbo perſeverat: Sic ut Auditores mei haud oppido raro idem decoctum, eandemve Miſturam, mutatione abſque ulla, a principio ad finem uſque morbi, præſcribi viderint ægrotis. Mutamus vero eadem, ſeu interna ſint, ſeu externa, prout ſanguis aut tenacior appareat, aut, quod raro, diſſolutior; prout febris aut vehementior ſit, aut, quod paucies, juſto debilior; prout quoque dolor pertinacior, vigilia protractior, ſitiſque fuerit immanior; denique quando Lumbricorum ſymptomata morbum turbant.

IX. Quod autem enarratarum rerum actionem plurimum juvat, & quo ſine illa fruſtra plerumque adhibe-

hiberentur, Venæ ſectio eſt; quam ſemel, bis, ter quoque, quaterque, ſexies, octies, pluriesque, inſtituimus; haud primo dumtaxat morbi quatriduo, verum & 6. 8. 10. 12. & alio quocumque morbi die, quando aut ejuſdem morbi cruditas perſeverat, aut morbus novus in morbo priore infeſtat ægrum.

Porro eorundem juſtum, opportunumque moderamen, petitur a dierum cum acriticorum, tum criticorum obſervatione; & a ſignorum cruditatis, coctionis, criſeos, evacuationis ſeu criticæ, ſeu ſymptomaticæ, adæquata cognitione: quam quoque ob cauſam ſerium maxime, atque indefatigabile, aſſiduumque eſt, iis in rebus, *Hippocraticum* noſtrum ad Lectos ægrorum exercitium.

Præmiſſa hac ſimplicis Methodi medendi enarratione, opus erit nonnullorum rationem exponere; ut hi, quibus ea minus arridet, quibuſque minus tuta eſſe videtur, *Hippocratis* præceptorum præſtantiam in curandis ægrotis perſpecte videant.

§. II. Adverſus ſolitam munditiem noſtram, induſiorumque mutationem, Vulgus hominum, damnoſis principiis imbutum, multa opponere ſolet. Sudorem quippe ac Tranſpirationem minui, ſiſtique, ægrotantium; frigori quoque illos exponi, quo morbificam materiem, quæ forſan ſalutarem per Cutis poros viam capeſſiſſet, nunc lugeant ad intima penetralia repelli, inque letalem convertere morbum.

Reſpondeo I. Pleroſque ægros in principio morborum Acutorum, utpote in eorundem cruditate, neque ſudare, neque tranſpirare, ſolere.

Reſpondeo II. Si fors initio Acuti morbi ſymptomatice quis ſudat, ſudorem hunc non modo licebit, ſed & oportebit prudenter ſupprimere; ſed de hac re mox latius, ubi de ſudore agetur.

III. Dico ſi quis in ſudore ad Valetudinarium noſtrum deferretur, expectaremus ejus finem.

Atque

Atque ſic inani Vulgi metui ſat reſponſum eſſe reor, omnemque de morboſæ materiei retropulſione ſublatam formidinem.

Quid porro hæc noſtra mundities conferat ægrotis, adeo manifeſte cuique patere cenſeo, ut vix explanatione indigeat.

Induſium enim ægri, quod vel gravis ægri exhalationibus cutaneis inquinatum, ſive in morbo, ſive ante morbum, fuit; quod moleſtis haud raro inſectis ſcatet; quod urina, fæce, vomitu, conſpurcatum, horrendumque fætore eſt; quod totam ægri athmoſphæram coinquinat; quod eundem & reſpirando, & deglutiendo, & cutis poris imbibendo, ſuas proprias ſordes ſorbere, cum humoribus ſuis commiſcere, eoſdemque corrumpere, cogit: induſium tale, inquam, corpori relinquere, piaculo, auferre, ſaluti eſſe, nemo ſanæ mentis negare poteſt.

Jam inſecta, quibus plerumque ægri ſcatent, conſideremus: Cimices ſcilicet, pediculos, puliceſque. Quam ingrata ſocietas eſt! quam moleſta, quam frequens ſomni, ad coctionem adeo neceſſarii, turbatrix! Eo autem magis formidanda, quo ægri ad depellendam, capiendamque eandem, imbecilliores ſint. Quapropter & capita probe pectuntur, ne inſecta aut ſomnum arceant, aut alias invadant partes. Minus apud melioris ſortis homines Pediculorum, haud vero Cimicum, Pulicumque, metus eſt; neque apud hos, quam apud illos, minor conſpurcandorum Linteaminum, Induſiorumque, occaſio eſt; ac propterea non minore munditiei ſollicitudine indigent. Quamobrem haud initio duntaxat, ſed per omnem morbi curſum, ſordidis atque conſpurcatis de corpore lectoque rejectis, munda, ſicca, tepidaque, reponimus.

§. III. Facile prævideo quam acriter ad Regulam alteram noſtram, de non combinandis ægris, in me invecturi ſint majorum Noſocomiorum Moderatores;

ut in hominem id, quod apud populosam ægrotantium gentem, spatium, etiam amplissimum, non admittit, tanquam ad curam necessarium temere statuentem. At venia ipsorum dixerim, quod nimius ægrorum numerus propositionem meam apud ipsos impossibilem reddat, id minime apud nos, quibus spatium abundat, utilitatem hujus consuetudinis tollere: deinde si hanc ipsam proficuam, dum possibilis est, existimaverint, id necessario inde consequi, ut dolendum sit utilem hanc consuetudinem observari ubique non posse; gratulandumque ægrotis foret, si introduci in singula Valetudinaria posset.

Primo enim binis in eodem lecto sociatis, necesse est, ut alter alteri incommodo, nocumentoque sit. Ponamus alterutrum esse Phthisicum, qui nunc acuto morbo laboret, accumbatque homini, quem in media sanitate morbus corripuerit acutus. An quid perniciosius huic accidere potest, quam putrida socii Atmosphæra coinquinari, noctu diuque in eadem versari, miasma cutis poris imbibere suis, & sic vel putridi hujus cum morbosis suis liquidis commistione difficilius judicari, vel perire, vel ipsa postmodum affici Phthisi? Quid halitu fœtido, cadaver olente, alter alteri non affert incommodi? Quid is, qui sudore symptomatico, qui putrido vomitu, qui corruptissima alvo, qui urina fœtida, & athmosphæram communem coinquinet; & Lectum, ejusque linteamina, conspurcet? Quantamne molestiam, ac damnum, non affert ægro, qui sub Crisi degit, ejusmodi Lectuli socius, qui vel anxius linteamina stragulaque perpetuo movens, proprio corpori circumvolvens, deve lecto projiciens, socium denudet, turbet, a somno arceat, ac frigore suscepto totam ejus crisin perturbet; vel delirans, vociferando, garriendo, clamando, non modo turbet, sed terreat priorem, cunctaque recuperandæ salutis spe penitus deiiciat?

Hæc

Hæc porro omnia evitantur, quando ſeparato in lecto quiſque decumbit æger; multoque plus, quando Lectuli a ſe mutuo locantur remotiores: ut ſic propria in athmoſphæra quiſque hæreat, contectuſque maneat, & aliorum motu, garritu, clamoribuſque, minus moleſtetur.

§. IV. Temperatum aërem ex præcipuis eſſe, quorum cura habenda apud ægros ſit, rati dudum, & convicti, dilucide id, quoad ejus fieri poteſt, exponere conabimur.

Dixi diu noctuque, æque æſtate quam hyeme, temperatùm ſemper aëra ægris conciliari noſtris; ita quidem ut, ſive ſol, ſive ignis, majorem debito calorem excitaret, hunc januarum, feneſtrarumque apertura, aut eodem, aut mutato tempore facta, ad modulum reducamus: neque temperatum tantummodo, verum etiam mutatum, ventilatumque, ægris dare ſumma cura annitimur.

Non arridet, fateor, vulgo hominum ſalutaris hæc Methodus, quin potius eam exoſam habent. Ægrotos ſuos plures ſæpe dies in ædibus ſervant, eos ſuo modo curaturi; nec niſi in pejus ruente morbo, aut Medicum advocant, aut ægros committunt Noſocomio. Igitur clauſo in Cubiculo includunt illos, denſe tegunt Culcitra plumea plerumque, ſudatoria propinant, ac cane pejus & angue aërem, feneſtra oſtioque admiſſum, arbitrantur, Medicus tunc vocatus, cruda intempeſtive mota dolet, ac phænomena alias non apparitura, in morbo obſervat. Aëris temperaturæ mutationiſque ſtudioſus, eum talem conciliat ægro ſuo, qualem ſalubrem uſu didicit: ſed vix limina egreſſo illo, contegunt ægrum illico quo ſolebant modo; januaſque, ac feneſtras, eo uſque obfirmant, donec Medicum expectant denuo.

Quam capitalis hoſtis homo homini eſt! Homo ſanus, quem lecto addixeris perpetuo, quem ſtragulo-

rum pondere, plumeaque culcitra contexeris, nonne ægrotabit tandem? Quotiesne videre illos est, qui ejusmodi ægris diu noctuque assistant, in morbum dilapsos acutum? Hos autem si credideris ex nimia Vigilia, protractisque ægrotare laboribus; quid de ipsis benevalentibus censes, qui aut officii, aut benevolentiæ causa, apud incarceratos ejusmodi ægros diutius morati, de anxietate vix ultra toleranda conquerantur? Igiturne ejusmodi in Athmosphæra ægrotum hominem includere oportet, in qua & sani anguntur, ac fere suffocantur? An ægrotanti, qui ex morbo animam jam difficulter ducit, ejusmodi aërem conciliari oportet, quem ferre olim nec sanus potuisset?

Et ratio profecto, & usus, meliora nos docent. Aër inclusus fit gravior proprio ægri, eique assistentium, expiratu. Gravior porro aër, quamvis haud ita cito nocet, quam idem justo levior, fit demum ad sanitatem, vitamque ineptus. Præcipue autem ad vitam ineptus fit, quando ex propriis animalis expiratis gravitatem nanciscitur.

Robertus Boileus, nobilis ille Anglus, qui studium Naturæ, *Verulamii* monitu, solis promovere experimentis voluit, plurima in hanc rem edidit, quæ videsis in *Libro Exp. Phys. Mechan. Tom. III. Tract. ult.* Equidem in Experimento 1. 2. 3. videretur Aër communi gravior & mortem tardiorem Animalibus, & putrefactionem remotiorem Vegetabilibus, facere; at vero ex Exp. 10. 11. 12. 13. hanc mortem putrefactionemque magis in compressiore, seu graviore aëre, quam in aëre communi, cieri, atque promoveri, apparet: iterumque ex Exp. 14. & 15. graviore in aëre animalia magis ægrotare, citiusque perire, quam in leviore.

Reverendus *Derham*, unus ex præcipuis, qui vi *legati Boileani* studium Naturæ ad Religionis stabiliendam veritatem accommodavit, *Libro 1. Theol. Phys.* eju-

ejuſmodi aëra Animalibus requiri deprehendit, qui neque levitate ſua ineptus ad Reſpirationem ſit, neque gravitate præfocet. Hanc theſim ut probet, exempla profert utriuſque; gravioris præſertim aëris damna, atque pericula, in animalibus demonſtrans.

Quæ cum rite conſideraſſet *Sgraveſandius in Phyſ. El. Math. Lib.* 4. *cap.* 5. *Exp.* 26. hanc ſententiam ſic explicuit, ac quodammodo limitavit. In aëre com-
„ preſſo *non ſubito* moriuntur, quia compreſſione aëris
„ vaſa in corpore non franguntur, potius magis hila-
„ ria fiunt animalia. Si tamen diutius in tali aëre de-
„ gant, hic noxius illis eſt, & etiam in compreſſione
„ majore brevi tempore pereunt.

Et Exp. 27. „ Ad oculum demonſtramus quid va-
„ ſis Animalis contingat, quando in aere compreſſo de-
„ gunt, ſi veſicam inflatam, & exacte clauſam, in di-
„ cta machina (pneumatica) ſuſpendamus. Ubi aer
„ comprimitur, flaccida hæc (Veſica) fit, ſed aperto
„ Epiſtomio, ſubito ſe expandit. „ Et eſt profecto Veſicæ hujus compreſſio valida, ut in hujus Viri celeberrimi, omnia hæc de aëre leviore & graviore experimenta edentis, collegio vidi.

Dum Celeb. *Muſſchenbroeckius* experimenta complura, tam aliorum, quam ſua, hac ſuper re recenſuiſſet, tandem in *Additamentis ad Exp. Acad. Flor. pag.* 119. „ Ex hiſce experimentis, ait, ſequitur Ani-
„ malia diutius in aëre condenſato vivere poſſe, quam
„ in aëre naturaliter conſtituto, nec renovato. Quam-
„ vis enim Animalia incluſa aliquid aëris conſumant,
„ aut elaſticitatis portionem minuant, nihilominus in
„ aëre condenſato ſat aëris ſupereſt, vigetque ſatis E-
„ laſticitas. Hinc in inſpiratione pulmonis veſiculæ fa-
„ cile & probe explicantur, liberrimuſque per Arte-
„ rias venaſque Pulmonis conceditur ſanguinis circui-
„ tus. Moriuntur tandem tamen Animalia in hoc aë-
„ re condenſato. „

Paulo aliter effectum experimentorum refert, magisque in rem nostram §. 1389. *Instit.* „ In condensato aëre Animalia diu bene & hilariter vivunt, „ præcipue si continuo novus aër adferatur, & aliquid antiqui ex recipiente emittatur. Hinc urinatores vivunt satis bene in ampla campana mersa sub „ aqua, cui inest aër a 300. pedibus aquæ compressus, „ & novies densior, quam est ad terræ superficiem. „ Tantum novo aëre aliquantum reficiantur homines, „ & aliquid antiqui aëris ex Campana expellatur, vel„ uti quotidianis observationibus confirmatur. Ceteroquin Animalia plurima, in eodem aëre, & non renovato, clausa, brevi moriuntur, & quidem eo citius, quo vas, cui insunt, fuerit minus. „

Qua de causa etiam *Boerhaave Inst.* §. 750. „ Aër „ nimium gravis comprimit omnes canales, humoresque, totius corporis; maxime autem in Pulmonibus: „ unde resistentiam cordi nimis auget, motum humorum suffocat, occidit. „

Collatis omnibus, liquet graviorem aërem, qui sæpius renovetur, ab animalibus & hominibus, citra incommoda aut multa, aut subita, tolerari posse; eosdem tamen diuturniore mora male habere, suffocari; aëra vero aut communem non renovatum, aut maxime gravem, certam citamque afferre perniciem.

§. V. Ast erunt fortassis, qui mihi non concedant aërem, de quo tota hæc quæstio instituitur, aut graviorem esse, aut saltem ita gravem, ut noceat.

Gravem profecto esse experimentis probatur. „ Adscendentibus in altum pluribus vaporibus, & exhalationibus, Atmosphæræ gravitas necessario increscit, „ quanti ponderis sunt exhalationes: ideo si aer maneat diu piger, & tranquillus, plurimos vapores colligit, tumque Mercurius æque hyeme, ac æstate, in „ tubo semper adscendere observatur. „ *Musschenbroeck. Instit.* §. 1348.

Por-

Porro ubinam plures exhalationes vaporesque, quam in cubiculis ægrotantium? Superficiem corporis ægri, cum eodem hoc Autore, non minus egregio Medico, quam summo Philosopho, consideremus. *Essais de Physique pag. 634.* Adeo ampla hæc superficies, est ut explicata universa hominis adulti cutis, & in quadratum composita, pedum quadratorum viginti esse statuatur; cui addendum adhuc ingens territorium membranæ pituitariæ in organo olfactorio, & pneumatico. Ex tam ampla superficie vapor continuus, maxime si calor adsit, elevatur, & aerem replet. Sudor diurnus nocturnusque, sic prolectus, incredibili vaporis copia Atmosphæram replet, redditque gravem, quemadmodum mox à vaporibus aera ponderosiorem reddi in Baroscopio animadvertebamus. Jamque exhalationes adde, ortas ab urinis, fæcibusque alvinis, quæ in ægrorum cubiculis aliquantisper servantur, eo copiosiores, quo frequentius, copiosius, fætidiusque solvitur alvus. Tandem vapores quoque in censum veniant, quos assistentium, visitantiumque corpora, in eodem hoc cubiculo clauso exhalant perpetuo.

§. VI. Sed oggeret mihi quis, quo vapores & exhalationes in ægri cubiculo sint abundantiores, eo fieri leviorem athmosphæram. Demonstrari hoc experimentis, quæ evincant a calore aera rarescere: adeoque cum calor ægrorum cubiculo clauso rite foveatur, ideo atmosphæram leviorem reddi, cum a calore rarescat. Confirmari luculenter hanc assertionem Barometris observationibus, quæ, dum Athmosphæra humidior fit, instante pluvia, eandem mox leviorem reddi ostendant.

Qui ejusmodi obiectionem profert, non attendit ad hoc, quod omnia, quæ de hac Athmosphæræ rarefactione affirmantur, non nisi de eadem sicca & pura intelligantur, minime vero de ea, quæ vaporibus, exhalationibusque, satura est. Exhalationes enim, quas una cum aere rarefieri *Hales* docuit, rarissimas esse.

 Phy-

Physici agnoscunt. Vide *Musschenbr. Essais de Physique pag.* 632. §. 1330. *num.* 4. Manet ergo demonstrata aeris dato in casu ingens gravitas.

Imo Barometricæ observationes nedum infirmant hanc veritatem, sed potius confirmant. Primo enim non ita, ut in objectione dicitur, perpetuo Baroscopia descendunt instante præsenteve pluvia; sed non oppido raro aut altitudinem servant, aut adscendunt. De phænomeno hocce sententiæ variant. Sunt, qui censeant aerem, instante pluvia fieri leviorem, adeoque descendere in tubo Mercurium oportere: rationem phænomeni esse, vel quod nubes pluviosæ aquam aeris sic contraxerint, ut idem aer inde debeat levior esse; vel quod nubes se in arctum colligentes, adeoque vacuum in Atmosphæra facientes, mox ab aere inferiore circumdentur, unde necessario consequitur hunc ipsum inferiorem nubibus aerem oportere leviorem reddi, utpote amplius nunc occupantem spatium; vel quod venti plus in nubium infernam faciem, quam in subjectam Athmosphæram agentes, nubes attollant, sicque aeri atmosphærico se rarefaciendi præbeant occasionem. Sin e contrario adscendant ad instantem pluviam Hydrargyrum, id vel ventis censent esse tribuendum, qui minus in nubes, plus in nostram Atmosphæram prementes, hanc graviorem reddunt; vel idque potissimum, vaporibus & exhalationibus hoc adscribendum esse, quæ in Atmosphæram sublatæ, ejus pondus augent. Vide *Musschenbr. Inst.* §. 1348. *ad* 1351.

Alii autem, ut *Rev. Plusch* in immortali opere dicto: *Spectacle de la Nature*, *Tom. IV. pag.* 517. censent aerem oportere perpetuo ad instantes pluvias graviorem reddi, Mercuriique sua pressione augere altitudinem; adeoque cur nihilominus eadem Mercurii altitudo minuatur potius, quam augeatur, ad aliorum conjecturas hanc suam addunt. Scilicet in guttulis pluviæ quibusdam rarefactis, ac tubi superficiei externæ adhæ-

ren-

rentibus, ignem latere; latentem hunc ignem vitri transire substantiam; aeris eas, quæ inter Mercurii Columnam, Vitrumque, semper manent, bullulas, superficiem descendentis olim Mercurii utcumque prementes, ab hoc igne rarefieri, sicque deprimi Mercurium. Hoc denique ipsum confirmari Barometrorum *lucidorum* phænomenis. Vide de hisce omnibus *Sgravesande Phys. El. Math. a* §. 2489. *a* 2496. *Acta Scient. variar.* plurium annorum, & passim Physicos Autores, *Picardum*, *Hauksbée*, *Homborg*, *Dutal*, *Bernouilli*, *Hartsoeker contra Bernouilli*, *VVeidler contra Bernouilli*, *Hensinger contra Weidler*, *Mairan*, *Du Fay*, *&c.*

Constat igitur Athmosphæram exhalationibus & vaporibus graviorem fieri, & hanc veritatem iisdem Objectionibus confirmari, quæ ad eandem infirmandam opponebantur, Q. E. D.

§. VII. Sed graviorem hunc factum aëra, noxium quoque esse ostendendum est. Constitit gravem hunc aërem simul humidum esse; utraque porro hac qualitate quid efficiat, ab experientia petamus. *Boerhaave Instit.* §. 748. De aëre gravi ac humido agens: „ Si „ idem (gravis aër) nimium humidus, inquit, laxat, „ solvit, debilitat, fibras, inprimis pulmonales: Serum „ Pulmonum retinet, auget, accumulat, perspirationem „ in iis prohibet: unde rursum Tusses, Peripneumoniæ serosæ; Diarrhœæ similes; Torpores; Febres: si „ magnus calor illi jungitur, cita putrefactio. „

Profecto ipsi sani in aëre humido, calido, gravi, nos torpidos deprehendimus, lassos, effæminatos, desides, ineptos ad laborem. An non quod lugubres *Cannæ* Romanis, id tepentes *Bajæ*, deliciæque *Capuanæ*, fuere Carthaginensibus? Nonne ideo *Hannibali*, qui Heroum exercitum ex *Africa* in *Italiam* duxerat, desses modo superfuit effæminatorum turba? Et si ejusmodi aër hos effectus in sanos habet; si in ipsis sanis, ut ex *Boerhaavio* mox vidimus, fibras universi quidem

cor-

corporis, potiſſimum vero Pulmonis, cui aër ingenti ſuperficie immediate applicatur, debilitat, ſolvitque; ſi ſatur nimiis vaporibus, quemadmodum Corporis totius, ſic & Pulmonis, cohibeat tranſpirationem, tranſpirabilem materiem in pulmone retineat, atque ita Peripneumonias ſeroſas, haud raro inflammatorias, creet; Diarrhœas, imo ſæpe Dyſenterias ſimiles generet, torporeſque ab inhibita omnis corporis tranſpiratione, febres ſeroſas, nec raro aut in inflammatorias, aut in putridas degenerantes; ſi inquam, hæc talis aër in ſanis efficiat, quid non ab eodem in ægrotis timendum? Quid non generabit mali in his, quibus ſanguis ſpiſſus per pulmones ægre tranſiens, aerem poſcebat gravitate, puritate, ſiccitate, ac calore, moderatum? Quid non affert detrimenti iis, qui ad tranſpirationem naturalem, qua ſaneſcant, ducendi ſunt, dum ejuſdem cohibendæ cauſæ adſint perpetuæ?

Gravioris itaque, & humidi, & calidi, aëris damna liquido conſtant; de eodem, ut calidiore, pauca adhuc addenda habeo. *Boerhaave in Chemia Tomo I.* Anxietates, Putrefactiones, Mortemque ſubitaneam, & a valde calente, & a modice calidiore, natam enarrat.

Hales Stat. Anim. Ex. XIII. Poſtquam enarratas mox a *Boerhaavio* aëris calidioris calamitates enarraſſet, neceſſitatem Reſpirationis, præterquam ex aliis cauſis, etiam ex hac oſtendit, quod ſanguis, in pulmone calidior, refrigerio aëris, ne coaguletur, indigeat.

Unde *Boerhaave*, poſt tot ſua aliorumque experimenta, *Inſt. Part. II.* §. 746. 748. aëris primo calidi, deinde calidi ſimulque frigidi, proprietates effectuſque animo perpendens, ſic demum ſcripſit: „ Aër „ nimis æſtuans humidiſſima Oculorum, Narium, Oris, „ Aſperæ arteriæ, diſſipat, vaſcula ibi exſiccat, Pul„ monis ſanguinem magis cogit, utraque cauſa Pul„ monis actiones impedit; multos morbos inde oriun„ dos excitat, humores externos ſemper tenuiores aufert,

„ fert, internos residuos excoquit, -- hinc itaque im-
„ meabilitates humorum, simul elongatio & debilitatio
„ solidorum, & quæ inde sequuntur, obstructio, exsic-
„ catio, inflammatio, coctio impedita, putrefactio, al-
„ vus adstricta, sitis, stranguria, Urina rubra, hu-
„ mores flavi, morbi acuti, calidi, sicci quam maxi-
„ me, generari solent; inprimis autem genus nervo-
„ sum, lymphaticumque, & horum actiones, inde sum-
„ mopere læduntur. Si idem nimium humidus, laxat,
„ solvit &c. „ ut in antea laudato textu vidimus.

Similia vero suo jam tempore & observaverat *Hippocrates*, & notaverat. Postquam enim de aëre calido, ut calido; dein de eodem, ut calido ac humido, in Libris *de Aëre*, *Aqua*, *&* *Locis*, nec non *de Flatibus*, variisque *Epidemiorum* in locis, sapienter disseruisset, sententiam universalem pronuntiavit *Aphor.* 5. 16. „ Calidum eo frequenter utentibus has affert no-
„ xas: Carnis effæminationem, Nervorum impoten-
„ tiam, mentis torporem, hæmorrhagias, animi deli-
„ quia; hæc, quibus mors.

Verum si & gravior aër, & humidior, & calidior, adeo noxius cum sanis est, tum præsertim ægris, quanto damnosior non renovatus erit! Numerosa, quæ id evincant, experimenta sunt. *Boile*, *Derham*, *Hales*, *Stairs*, *Boerhaave*, *Majovv*, aliique complures, adverterunt æque homines, atque animalia, in aëre & bono, & temperato, si non renovaretur, angi, ægrotare, morique.

Quæsitum tandem quam ob causam? *Hales Stat. Veg. Cap. VI. Exp.* 107. 108. notavit a duobus Glyribus, & a Fele, suo aëre inclusis, notabiles consumi aëris portionem; sic ut primus, qui 14. horis ibidem vixerat, $\frac{1}{27}$ alter glys, priore junior, qui post 10. horas perierat, $\frac{1}{13}$ Felis autem mensium trium, quæ

horam

horam vixerat dumtaxat $\frac{1}{30}$ aëris partem consumsisset. Tandem industrio sane artificio id deprehendit, quod aëris non renovati, plusquam $\frac{1}{13}$ partem ipsemet absorbuisset. Censet autem ejusmodi aëris absorptione minui aëris elaterem, ut praeclarus ille in se animadvertit; nam hunc non renovatum aërem ita ineptum ad respirationem expertus est, ut experimentum ultra promovere, penitus asthmaticus, non potuerit.

Boerhaave Chem. part. 2. *pag.* 190. *Edit. Lond.* „ „ Oportet unam adhuc potestatem aëris considerare, „ admodum salutarem, vel necessariam vitae Anima- „ lium, Vegetantiumque, quam tamen intelligere non „ datur hactenus, ex ulla alia ipsius aëris proprietate, „ sed diligenter indagata tandem inveniri poterit. An „ autem latens haecce virtus ab Animalibus & Vege- „ tantibus ex aëre attrahatur, inde ita consumatur, „ hinc deficiat brevi, atque ubi deficit, moriendum „ sit Animalibus, quis hodie dixit? Deinde recensitis *Boilei* experimentis, iis, quorum memini supra, aliisque, subjungit: „ Omnia quidem haec evincunt esse ergo „ in aëre virtutem quandam absconditam, quae ex iis „ proprietatibus illius, quae hactenus in aëre explora- „ tae sunt, non potest intelligi. Latere in illo occul- „ tum vitae cibum aperte *Sendivogius* dixerat, alii „ Chemici asseruerunt: quid vero illud sit, quomodo „ agat, quid proprie efficiat, in obscuro habetur. „ Felix qui deteget! An sola pars elastica?

Hoc postremum si contingeret, produceret aliquid vere mirabile. Etenim *Sgravesande* §. 2115. „ Effe- „ ctus, ait, elasticitatis aëris, similes sunt effectibus „ gravitatis; aërque inclusus, Elasticitate eodem mo- „ do, quam non inclusus, pondere suo, agit. An igitur pereunte Elasticitate inclusi aëris, unaque ejusdem imminuto eandem ob causam pondere, jam pec-

care

tare oppoſita qualitate Aër inciperet, ſcilicet levitate? Et an ſic noceret nimia raritate ſua Animalibus, quemadmodum ab aëre multum leviore *Boyle*, *Hales*, *Derham*, *Boerhaave*, *Sgraveſande*, *Muſſchenbroeck*, angi eadem, occidique, numeroſis exemplis demonſtrarunt? Sed cum *Boerhaavio* hæc in problematibus habeamus hucuſque. Puto tamen futuras tandem occaſiones eſſe idem problema experimentis tentandi.

Derham, *in notis ad primum ſuum Caput* duas ſtatuit oportere eſſe Aëris ad reſpirationem, vitamque, qualitates: ut gravitate, ſeu levitate, ſit moderatus, „ & ut ſit purus. Incluſus quippe aër, *animaliſque* „ *in eodem incluſi exhalationibus ſatur*, reſpirationi „ noxius fit. Unde urinatores, dum ſub Campana „ aquæ fundum petunt, ſæpius vel adſcendere debent, „ quo ſereniore aëre fruantur, vel aliis modis eum, „ qui ſub Campana eſt, renovare.

Nequeo, quin hìc textum notabilem *Haleſii* inſeram, quo hæc quæſtio elucidetur. *Vid. Stat. Veget. Exp. CXI.* longus quidem eſt, ſed prolixitatem præſtantia compenſabit. „ Effectu vaporum inflammati ſul„ phuris, accenſæ Candelæ, Reſpirationiſque anima„ lium in aëris elaſticitatem evidens fit, hanc elaſtici„ tatem in Veſiculis pulmonalibus multum imminui „ oportere, in quibus ſatur aër vaporibus ſit, hanc „ elaſticitatem magis imminuentibus magiſque; atque „ inde conſequi id, ut eædem veſiculæ brevi collabe„ rentur, ni ad ſingulam reſpirationem aëre puriore, „ mutatoque, explerentur. Vix præſens hic aër in „ veſiculis, quin Pulmonis calore ſeſe $\frac{1}{8}$. expandat... „ Si autem non ejuſmodi aërem purum, imo potius „ aërem vaporibus, v. g. acidis, inquinatum, inſpire„ mus... indubie aër cito elaſticitatem ſuam amittit, „ conſequenterque collabuntur Veſiculæ, quidquid Mu„ ſculi pectoris ad eaſdem ſufficienter dilatandas agant;

„ ſic

„ ſic ut denique collapſu hoc ſanguinis motus in pulmo-
„ nibus mox ceſſet, & mors ſequatur.

„ Subitaneum hoc atque fatale lethum, quod poſt „ lethales ejuſmodi vapores, Mortales invaſerat, corru- „ ptioni ſpiritus vitalis, quo aer gaudere credebatur, „ ſolebat adſcribi. Jure autem merito ab elaſticitatis „ jactura hæc cauſa petenda eſt; quemadmodum quo- „ que a mole denſitateque vaporum, quibus eodem tem- „ pore aer ſcatet: particulæ quippe, vi ſe mutuo at- „ trahente donatæ, inque medio adeo raro, ac aer „ eſt, volitantes, prompte ſe jungant oportet, forment- „ que ſic particulas aeris longe craſſiores. Defectu ve- „ ro obſervationum, quæ de effectibus noxiorum ho- „ rum vaporum capiendæ fuiſſent, non credebatur ae- „ ris elaſticitas inde quid pati; credebaturque pulmomes „ craſſiore ejuſmodi aere æque dilatari, quam a ſere- „ no eodem, puroque.

Et *Exp. CXIV.* „ Ex violentis funeſtiſque vapo- „ rum in Animalium reſpirationem effectibus, facile „ capimus, quantopere illam a vaporibus, aliquam ſal- „ tem elaſticitatis aereæ portionem deſtruentibus, lædi „ oporteat. Elaſticitas hæc imminuta nulla re melius „ reſtituitur, quam ventorum ope, qui noxios pellen- „ do vapores, aera reddunt ſalubrem. *Aër pariter cu-* „ *biculo incluſus ſic, ut cum aere externo non communi-* „ *cet, paulatim repletur vaporibus, quorum pro majore* „ *minoreve copia reſpiratio plus minus læditur.* Unde „ Germanorum Fornaces & Hypocauſta, nec non illæ „ recens invectæ Tubæ, quæ aerem calefactum in „ conclavia ducunt, reſpirationi minus favent. Caminis, „ in quibus ignis ſolo aëris acceſſu renovato conſerva- „ tur, unde aër continuo repurgatur a vaporibus.

Muſſchenbroeck in Additamento ad Obſerv. & Exp. Academiæ del Cimento, a pag. 117. ad 120. multus eſt in demonſtrando eo, quod aër gravis, ſeu denſus, licet multa animalia illum diutius abſque incommodo ferre

ferre videntur, tamen homines & animalia defectu elasticitatis demum necet; quodque ipsi proprii animantium vapores aëris destruant elasticitatem: *Quare restat* „ *id tandem*, ait, *ut concludamus nostra perspirata no-* „ *bis ipsis*, *& aliorum animalium sibi ipsis*, *esse noxia*, „ *Venenique instar;* atque hinc intelligimus, quare Uri- „ natores, Campanæ, Dolio, aliive Vasi, inclusi, no- „ vo reficiendi perpetuo sint aëre, ut commode respi- „ rent: tum quare Fossores, profundis in Fodinis la- „ borantes, anxietate premantur, nisi novus purusque „ aër Fodinis perpetuo immittatur, follium, vel quo- „ rumcunque ventilabrorum ope.

Si *Drebbelius*, ex Rustico *Batavo* Physicus experimentalis factus, indicare voluisset *Carolo I.* Brittannorum Regi, aut *Roberto Boileo*, qui historiam hanc posteritati tradidit, quo arcano demum spiritu duodecim hominum, in scapha *sub undis* remigantium, aërem, propriis utique exhalationibus inquinatum, emendasset sic, ut idem aër maneret puritate ad respirandum aptissimus; non solum magnum possedissemus arcanum, verum etiam aliquid certius de eo, quod in aëre nobis ignotum, incertum saltem, est, & a quo præsente facilis, absente vero difficilis, imo nulla, respiratio fit, intellecturi fuissemus: ast vero obiit, celato Regi, Eruditis, imo & Genero suo, Medicinæ Doctori, Arcano suo.

Post tot, itaque, tantaque, Philosophorum ac Medicorum experimenta, licet ἀγνωςόν τί in natura nocumenti aëris non renovati maneat, constat tamen evidentissime aërem, qui & gravis sit, & calidus, & satur vaporibus, & non renovatus, noxium Animantibus esse: noxium autem talem quemcunque aërem esse sic, ut respirationem primo difficiliorem, tandemque impossibilem reddat. Consequitur inde necessario id, ut, si etiam sanis, & valentibus, aër ejusmodi hanc noxam, mortemque inferat, eo religiosius cavendum

esse

esse ne, quem aërem ægri, homines debiles, jam aut προτοπαθικῶς aut δευτεροπαθικῶς difficulter respirantes, & respirationis defectu demum perituri, hauriunt, is talibus pravitatibus scateat.

§. VIII. Proinde demonstratum erit aeris, quem ægris nostris in Nosocomio conciliamus, emolumentum, evictaque præstantia, his, qui feliciores solito curationes acutorum morborum contemplati, in ejus causas rimantur. In febre acuta nostris diluentibus, mellitis, atque nitrosis, noctu diuque affatim exhibitis, introversam revocare transpirationem ceu primum signum coctionis, annitimur: hanc vero aer humiditate atque calore peccans, supprimit retropellitque. In febribus acutis cum putridis, tum inflammatoriis, nihil prorsum est, quod bonam, quod certam eorumdem & πέψιν & κρίσιν præstet, quam respirandi facilitas; nihil quod morbum exhibeat sperabiliorem, nihil in quod intendat magis, cujusque sollicitior sit, industria Medentium cura. Hanc Dictator noster tanti in morbis fecit, ut pluries hanc prognosin repetiverit: Ἐύπνοιαν δὲ χρὴ νομίζειν κάρτα μεγάλην δύναμιν ἔχειν ἐις σωτηρίην ἐν ἅπασι τοῖσιν ὀξέσι νοσήμασιν. „Oportet autem hoc existimare, quod respiratio faci„lis magnam habeat potestatem in salutem in omni„bus acutis morbis. Hanc vero sententiam experientia sua confirmavit *Epid.* 7. historia *Eratolai* pueri dysenterici, & *Cydis*, sive *Cydios* filii: quorum quidem prior horrendo morbo, qui ultra 70. diem describitur, laborans, & symptomata varia, æque terrifica singula, quibus ferendis nullo modo videbatur, passus tamen & revixit, & ad sanitatem rediit, hanc potissimum ob causam, quam in media historia *Hippocrates* memorat, quod semper respiraret more sanorum: πνεῦμα ὁποῖον ὑγιαίνοντι: Alter vero, qui terribili morbo prehensus, id unicum dumtaxat boni habuit, quod respi-

ratio

ratio fere ſemper moderata eſſet. Πνεῦμα δὲ ἐμιείκως διὰ παντὸς μέτριον. Hoc vero inſigne, hoc ſaluberrimum Naturæ beneficium is, quem damnavimus, aër aufert, obſtruit pulmonem, efficitque ut in eodem obſtructo, a violentiore humorum circumductione, inflammatio naſcatur, quæ haud modo cruditatem febris acutæ auget, verum etiam morbum ἐπιγενομένον, priore pejore pejorem, formidoloſioremque, creat. Quod ſi pulmoni adhuc pepercerit ejuſmodi damnoſa Athmoſphæra, quid nocumenti non allatura eſt humorem, alias perſpiratarum, ad ſyſtema Meſentericum repellendo? Quantæne alvinæ evacuationes incoctæ, perſæpe acres, quæ ægrotos defatigent, vires proiiciant, Inteſtina inflamment, ineptum corpus reddant ad coquendum!

Atqui ipſiſſima hæc, quorum nos dudum monuerat *Hippocrates*, quæ *Galenus* confirmaverat, quæ incomparabiles Viri *Sydenham* & *Boerhaave* tam ſerio repetiverunt, inculcaruntque, quæque ipſi toties obſervavimus; hæc, inquam, ipſa jubent nos ad ægrorum Lectos omne ſtudium, omnem, curam omnem adhibere induſtriam, ne ægris noſtris res contingant adeo fatales; res, ajo, quæ, quod rarius apud nos contingant, id Athmoſphæræ, quam maxime ſalutarem agris noſtris conciliamus, adſcribendam magnam partem eſſe arbitramur.

§. IX. Forſitan tamen nobis quis oggeret, blandos ab initio ſudores auferre, quas ſuppreſſas metuimus, ſeroſitates; adeoque omnem onerandi inde Pulmones, omnem excitandæ inde aut Diarrhoeæ, aut Dyſenteriæ, augendæ Cruditatis, ægritudinis novæ creandæ, majoriſque demum vitæ diſcriminis, vanum prorſus metum eſſe.

Sed pace ejus dixerim, hac ipſa Sudorum in principio morborum cauſa, nos aëre talem, qui provocet illos, damnare.

Coac. N°. 572. ſcripſit *Hippocrates*: Sudor opti-
„ mus ſane, qui febrem die judicatorio tollit; utilis
„ autem & qui allevat.

Et in Progn. „ Sudores optimi quidem per omnes
„ morbos acutos, qui diebus judicatoriis contingunt;
„ boni vero quicumque toto corpore orti oſtendunt
„ ægrum facilius ægritudinem ferre.

Hoc ejus effatum noſtra nobis obſervata ad lectos ægrorum confirmant: & ſudorem die critico ſalutarem deprehendimus, morboſque judicantem; & ſudorem alium corporis univerſi, licet die critico non profluat, modo levet morbum, agnovimus eſſe bonum: ſed an ideo ſudores deſcripta Athmoſphæræ conditione prolectos, ſudores a principio morbi, perque ejuſdem decurſum totum continuatos, laudabimus? Vetat id nos obſervatio propria apud ægros alios, non noſtros, capta; vetant factæ ea ſuper re ab *Hippocrate* obſervationes. *Epid. I. Eraſino*, qui morbi ſui die quinta periit, febres cum ſudoribus aderant ad mortem uſque. *Epid.* 3. *ægrot.* 4. *Phreniticus homo* primo die habuit ſudorem copioſum, aſſiduum, toto corpore dimanantem; ita & die altero, & tertio, cum gravibus ſymptomatibus; quarto vero periit. Et rationem daturus, cur *Euxeni* uxor, in *Epid. VII.* ſeptimo poſt febris remiſſionem die obiit, reſpondet, ſudores & ab initio morbi per totum corpus, & per medium adfuiſſe morbi curſum. *Nicolai filius* cur mortuus die 7. legitur? Quia, præter alia ſymptomata prava, bis in cruditate ſudaverat. *Epid. VII.* cur legitur *Philiſcus Epid. I.* cum ſudoribus frigidis ſexto morbi die extinctus? Et primo & tertio cruditatis morbi die ſudaverat. Ex ſimilibus obſervatis demum practicas ſuas regulas condidit. Hinc illam condidit, quæ legitur *Prorrh.* 1. *text.* 58. „ Sudor in febribus acutis copioſus malus eſt. Et „ *Coac.* N°. 574. „ Qui una cum febre incidit ſudor malus eſt. „ Rationem evidentem dedit *Epid.* 2.

„ *Sect.*

„ *Sect.* 2. „ Haud ilico in morbo appareant illa, quæ in melius judicent. „ Τα κρίσιμα ἐς βέλτιον, μὴ αὐτίκα ἐπιφαινέσθω. Et quare non? „ Quæ in cru-„ ditate præmature judicant, morborum recidivas fa-„ ciunt: & si non has, tunc Crises aut malas, aut „ nullas; quin & si copiosiora, perniciosa sunt. „ Epidemiorum autem *Lib. II.* mox in initio sudores præcoces condemnat, sive ex morbi ratione in tempestate sicca, sive ex ipsa tempestatis cum calore, tum humiditate, orirentur. „ In siccis caloribus magnis febres „ ut plurimum citra sudorem; sin vero ipsis duranti-„ bus leviter ac guttatim pluere ceperit, febres eædem „ jam ab initio sudores copiosiores, difficilioremque „ crisin, habent: licet tamen haud ita difficilem, quam „ si a morbi ipsius ratione, aut natura profluerent. „ Unicum hominem in vastissimis operibus ex hac lege excepit *Hippocrates Epid.* 7. *ægr.* 80. scilicet *Timocharem*, quem ideo die 3. sudores judicabant, quod facile sanus sudaret: ἦν δὲ καὶ ὑγιαίνων ἱδρώδης.

Unde optime *Boerhaave Aph.* §. 715. 716. „ Su-„ dor, inquit, in initio acutæ febris, cujus causa pau-„ lo pertinacior. -- si perennat, orbat sanguinem li-„ quido diluente, reliquum inspissat, obstructiones fa-„ cit lethales, sanguine postea vix diluentibus, vel re-„ solventibus auscultante; unde omne fere genus acu-„ torum produci potest. „ Hæc autem omnia, qui Commentariis *Ill. Baronis van Swieten* pulcerrime illustrata legere cupit, adeat Eum ad easdem paragraphos.

Sudor ergo in Acutis laudandus nunquam, nisi quando aut Coctionis signum, aut Criseos sit. Cum nunc is, de quo agimus, neutrum sapiat, sponte liquet, qui eundem excitet, aërem, perniciosum esse.

Neque hujus sudoris Patroni naturam ejus recte considerant, ejusdemque a materie perspirabili discrepantiam. In sanitate hic effectus est bonæ, ille languentis valetudinis. Qui facile sudat, nisi cum *Timo-*

chare, de quo mox ſermo fuit, inter rariſſimos ſit; aliquo ſanitatis defectu, quem Medicina tollere geſtit, laborat. Unde *Boerhaavius* poſt venerandam Antiquitatem omnem appoſitiſſime ſcripſit *Inſt.* §. 425. „ Sudor in corpore ſano vix adeſt, niſi peccato ſex rerum non naturalium. Primo effectu ſemper nocet, per accidens aliquando prodeſt. „

Quum itaque perſpirabilis materia & in proſpera valetudine, & in adverſa, ſemper proſit; quum Sudor tempore ſanitatis non niſi peccato ſex non naturalium rerum generetur, adeoque primo effectu ſemper noceat, cum denique in morbo non niſi per accidens, vi ſcilicet aut Coctionis, aut Criſeos, conferat; nemo non videt ſudorem, aëris humidi atque calidi peccato provocatum, ſumme noxium in acute decumbentibus eſſe.

Porro ſi ægroti noſtri, febre acuta putrida capti, ſive levantur ſudoribus, ſive judicantur, hi profecto non excitantur a nobis. *Hippocratis* enim imbuti præceptis, neque ad ſudorem, neque ad alvum, neque ad urinam, aliamve quamlibet evacuationem, cogimus naturam; ſed eandem dumtaxat diſponimus ad illarum quamcumque, ope alimentorum, potuum, ac medicamentorum noſtrorum: ut nempe viribus conſervatis, & coctio perficiatur, & ut poſt hanc, natura vias eas ſingulas paratas, expeditaſque, inveniat, per quas coctam evacuet morbi materiem. Nunquam videre Medicinæ Studioſi evacuans aliquod remedium principio acutorum a me porrigi ægris; idque non datum a poſteriore probaverunt, criſin contemplati ſalubrem. Etſi frequentiorem ſudorum criſin annis poſterioribus obſervaverint, eamque uno alterove die unicam, poſtmodum aliis evacuationibus ſociatam, numquam ſaltem arte provocatam viderunt.

§. X. Quandoquidem autem hic de ſudore critico, eoque & ab *Hippocrate* laudato, & a ſummis Practicis ſalutari deprehenſo, ex profeſſo agimus, duplicem ta-

xare

xare errorem debemus : alterum eorum, qui morbos acutos quosvis vel toto eorum, vel critico saltem tempore, ducendos ad sudores esse statuminant ; alterum illorum, qui & quoscumque acutorum sudores proficuos esse, & unquam ut salutares ab *Hippocrate* laudatos esse, præfracte negent.

Priorum erroris primam partem cum *Hippocratis* & exemplo & præceptis, tum omnium sæculorum observatione, nostraque, refutavimus : erroris eorumdem partem alteram iisdem argumentis, quibus priorem, refutatam arbitrati, id modo addimus, quod omnem acutum morbum critico sudore terminare velle, idem prorsum sit, quam singulos morbos acutos critica alvo, criticisque curare velle urinis : quod cum & cunctis praxeos regulis observatisque contrarium, & plane absurdum appareat, unice superest, in his omnibus ducem Naturam sequi.

Quantum ad posteriorum errorem attinet, & salutares sudorum Crises esse, & ut tales ab *Hippocrate* relatos, negantem, fateor me nullatenus comprehendere posse, qui fieri potuerit, ut ejusmodi in errorem docti alioqui Viri inciderint. Quis de *Freindio* hoc comprehendat, Viro & erudito, & græcorum Autorum perito Lectore? Illum egregie refutatum legimus a Viro Ill. *Hallerio* in notis ad Caput de sudore *Boerhaavii*. „ Freindius, inquit, apud *Hippocratem* omni-
„ no sudorum criticorum exempla non reperiri, præ-
„ ceps affirmavit, *ad Lib. III. Epid.* Ego vero non
„ in Theoria solum *Hipp.* reperio sudores criticos
„ *Aph. IV. 36. περὶ κρίσεων* §. 1. *Coac. IV. Tract. II.* §. 1. sed in experimentis, v. g. in Causo epidemi-
„ co *Epid.* II. §. 3. In febre acuta *Epid. III. ægrot.*
„ *VI.* in Pleuritide *ibid. VIII.* in febre remittente,
„ *ibid. X.* Et in universum, sudores in morborum a-
cutorum initiis nihil proficiunt, sanguinem aqua adeo
„ necessaria spoliant, neque quidquam de morbi causa

 „ mi-

„ nuunt. *Coac. l. 6.* §. 3. Sed iidem cum ſignis Co„ ctionis in urina, die morbi acuti circiter ſeptimo, „ univerſales & continui, critici ſunt utique & ſalu„ tares. „ Nec die VII. tantummodo, ſed quocumque die critico, ut poſt *Hippocratem* obſervatio docet.

Recentior Scriptor occurrit, qui non modo quod negaverat *Freindius*, quoque negat, verum etiam ex *Hippocrate* demonſtrare conatur ſudoris in Acutis perniciem, & quidem ex *Aphor. VIII. N.* 4. „ Sudores „ in diebus criticis oborti, vehementes & veloces, pe„ riculoſi: & qui expelluntur ex fronte, veluti guttæ, „ & aquæ ſalientes, & frigidi valde ac multi. Neceſſe „ enim eſt talem ſudorem prodire cum violentia, & „ laboris exceſſu, & expreſſione diuturna. „

Profecto ſi *Hippocrates* in totis ſuis Operibus de ſudore locutus fuiſſet nunquam, neque huic Aphoriſmo eam ſignificationem, quam Cl. *Bordeu* illi adſcripſit, dare poſſemus. In hoc Aphoriſmo *Hippocrates* omnes ſudores etiam in die critico condemnat, qui pravæ ſunt aut qualitatis, aut quantitatis; vehementes ſcilicet, veloces, inæquales, tenuiores, frigidos: an vero ſic condemnavit ſudores omnes? Ex ipſa pravorum ſudorum condemnatione ſequitur bonos dari, quemadmodum ex moneta adulterina, legitimam dari novimus. Si Clariſſimi *Bordeui* argumentum quid probaret, probaret una *Hippocratem* omnes evacuationes Criticas damnaſſe; quandoquidem condemnavit in Aphoriſmis, omnibuſque ſcriptis ſuis, Urinas pravas, pravam Alvum, pravas Hæmorrhagias, &c. quocumque morbi die, etiam critico, contingentes; ita ut neſciam, quid demum ſcriptores hic hoc modo argumentandi intendant. Saltem ſi ſenſus Aphoriſmi adeo clarus, tamen obſcurior ipſis videri potuiſſet, annon centeni alii *Hippocratis* textus, ſi conſuluiſſent illos, dubium quodcumque ſuſtuliſſent;

§. XI.

§. XI. Ut tandem hunc articulum terminem, id adiiciendum habeo, quando dixi ægris noſtris nunquam evacuantia quocumque titulo in cruditate Morborum Acutorum, Inflammatoriorumque, exhiberi, id haud ita intellectum me velle, ac ſi hominibus, qui vel ex Capitis contuſione, vel a cauſa apoplectica interna, acute decumbunt, uti etiam his, quibus inflammatoria Angina valida, *κυνάγχη* potiſſimum, adeſt, evacuantia remedia a principio non daremus. His certo damus ideo, quod obſervationibus conſtiterit Coctionem, Criſinque nullam, unquam expectandam eſſe, niſi nimia humorum copia tam catholica, quam topica, Miſſione Sanguinis, & Purgantibus iteratis, magnam partem demta ſit, vireſque denuo Natura adipiſcatur, ad coquendum. Ita quidem ut prorſum contrarium quid contingat hic, quam in Febribus communibus ſeu Acutis, ſeu Inflammatoriis; in quibus Pharmaca evacuantia Coctionem impedire, Criſinque turbare, non ratiocinio ſubtili, ſed nuda obſervatione, didicit *Hippocratica* Schola.

§. XII. Neque II. quis ita expoſitionem noſtram accipiat, ut, ſi quondam forte Epidemicus morbus obſervaretur, qui aut Emeticum, aut Purgans, aut Sudatorium remedium, ſuo in principio poſceret; &, quo neglecto, vel diſcrimen morbi majus, vel morbus alius, vel ipſe interitus conſequeretur; ut, inquam, id non exhiberemus ægris. Profecto Schola *Hippocratica* didicit a magno Præceptore Epidemicorum morborum ortum, naturamque, indagare, & medicinam dirigere ad eorundem genium: ea lege tamen, ut ubi Morbus Characterem Epidemicum depoſuerit, antiqua iterum Methodo tractetur.

§. XIII. Sed tertio reſpondendum nonnullis, qui nobis obiiciunt, quam crebro facimus, Venæ Sectionem, ut evacuationem humorum præcipuam; utpote quæ quovis fere acuto in morbo ſummo cum emolumento inſtituta, plurieſque repetita, aperte oſtendat

omnem Scholæ *Hippocraticæ* metum, de dandis remediis evacuantibus, veluti naturam turbantibus, vanum prorſus & inanem eſſe. Qui ita fantur, non attendunt primo ad cauſam, ob quam vena tundatur: nimirum ut ſanguis ſive copia, ſive rarefactione, nimius ita, ut circulo ſuo continuando, perficiundæque Criſi, plane ineptus fiat, priori circumeundi libertate denuo fruatur, & ut æquilibrio vaſa inter humoreſque reſtituto, morboſe materiæ coctio, coctæque fieri evacuatio poſſit. Non conſiderant II. quod ſola experientia manifeſte docuerit, &, quæ vena tuſa ſit, evacuationem ea copia poſſe, debereque inſtitui, ut æquilibrium ſolida inter fluidaque reſtituatur, reſtitutumque idem coctionem perficiat morboſi; & remedia cætera evacuantia hoc æquilibrium turbatum nedum reſtituere, verum etiam magis lædere; adeoque ad coquendum reddere ineptius. Qui jam hoc reſponſum ſubtilioribus argumentis enervare cupiunt, hos nulla ultra reſponſione dignabitur, opera naturæ nulla ingenii ſubtilitate immutari rati. Quodſi demum jactent Curas methodo contraria patratas, reſponſum noſtrum in promptu eſt, mutuatum *Sydenhamo*, qui ejuſmodi oſtentatoribus ſuadebat, ut eorum, quos utraque Methodus ſervaverat, juſtum calculum inirent, priuſquam Curas ſuas glorioſi enarrarent: quin audacter illis *Biblicum* illud, quo *Ruiſchius* ſua per injectionem inventa non credentes invitabat, proferemus: *Venite*, *Videte*.

§. XIV. Verum necdum obiiciendi finis eſt. Praxin Noſocomii noſtri ipſo eo vitio maculari contendunt, quod in aliis culpet. Uſu quippe Mellis, ſaparum Fructuum horæorum, nec non Nitri, coctorum, elixorumve Prunorum, atque Pomorum, alvum ſolvi, crudam moveri materiam, coctionem proinde Criſinque turbari.

Hi autem præjudicio liberari ſuo poſſunt attendendo ad ea, quæ uſus diuturnus de hiſce rebus docue-

cuerit. Mel, & ſucci Fructuum horæorum, in multa aqua ſeu ſimplici, ſeu deſtillata, farinoſave, ſoluti, vim antiſepticam poſſident, jamque in viis primis putrido occurrentes humori, corrigunt illum, atque in neutrum cum illo ſalem convertuntur: qui ſal propter ingentem, continuamque potus aquoſi copiam vix ſtimulans, concretum cruorem leniſſime dividit, ac blandiſſime ſeu alvo, ſeu urinis, aliaque quacunque naturæ excretione eliminatur.

Immo quotidiana experientia docet, quando ægri in ſtatu cruditatis Vomitu vel Diarrhœa laborantes, in Noſocomium inferuntur, eoſdem horum uſu ab utroque hoc incommodo ſic liberari, ut Nauſea ceſſet, Vomituſque omnis, Diarrhoea autem vel minuatur, vel auferatur, vel brevi in Criticam mutetur. Quantum ad Nitrum attinet, affirmamus illud more noſtro datum cum aqua ut 1. ad 384. Drachmam ſcilicet ejus ad Aquæ Menſuram, nullo modo poſſe ſtimulo agere ſuo, ſed ſpiſſos attenuare humores tantummodo, eorundemque temperare calorem. Adeoque neque ſic cruda movere poſſe, etſi in Febre ardente cum tribus aquæ Avenæ menſuris, quas aliquando nycthemeri ſpatio exhauriunt, tres Nitri drachmas aſſumant. Febre autem miteſcente, ſi alvus paulo appareat liquidior, aut parco eodem, aut nullo utor.

§. XV. At vero, inquiunt, aquoſi potus cum calidi, tum copioſi, primo movent crudo in morbo ſudorem, ventriculi deinde inteſtinorumque fibras debilitant, totumque vaſorum ſyſtema infirmant ſic, ut eorundem fibris ad coquendum ineptis, aut morbi diuturnitatem, aut morbum alium, aut mortem ipſam conſciſcant ægrotantibus.

Quam parum illi, qui talia proferunt, ad naturam attendunt morborum! In acuto morbo, ab obſtructione Organorum ſecretoriorum debilitas fibrarum naſcitur, quandoquidem eorum nervi haud ultra, pa-

rum

rum ſaltem admodum, id ab origine Nervorum accipiunt, quo conſervent coctrices vires, motrices, ſecernenteſque, & nutrices: obſtructione autem perennante, inertes ſic fiunt, ut circulatio ceſſet, & mors ſequatur. Quis jam non videt diluentium ſolventiumque ope craſſos dilui, attenuarique humores, ſtricta vaſcula laxari; ſicque, quæ oppilata fuerant, reſeratis, debilitatem minui oportere vireſque reſtaurari dilapſas?

Quotidiano experimento hoc in ægris noſtris patet. Poſt, interque, varias venæ ſectiones, per hanc Methodum vires exſurgunt paulatim ad coquendum, ad movendum, ad excernendum, expellendumque; ut frequenter redeat ſub ipſa coctione appetitus aliquis; ut in lectis ſedeant, utque ex eiſdem exempti, diutius ſedere ament, quam lectiſternium poſcit.

§. XVI. Si vero quibuſdam *Hippocratica* noſtra Methodus necdum penitus probata videretur, hos amice monemus, ut praxin inoculandi Variolas attente contemplentur, indeque de noſtræ convincantur præſtantia. An non Patrum noſtrorum memoria, & noſtra, ii, quos Variolæ naturales impetierant, clauſis conclavibus, ſub denſorum tegumentorum pondere, corpore craſſe induto, intra cortinas accurate clauſas, in lecto, veſtimentoque, numquam mutatis, a primo morbi inſultu, ad integrum ſquammarum caſum, detinebantur aſſiduo? E contrario vero, nunquid idem morbus inſitione contractus, extra lectum fere totus, liberoque in aere, non curetur? & an utriuſque methodi ſubducto infortuniorum Calculo, non palam omnibus ſit, longe plures a variolis antiqua methodo, quam nova periiſſe? An præterea non conſtiterit meridie clarius, Medicina cum in variolis, tum in reliquis morbis acutis, ad mentem *Sydenhami*, ac *Boerhävii*, ab octuaginta retro annis accommodata, Medicina, inquam, quæ, quemadmodum ipſi *Sutton* & *Dimſdale* faſſi ſunt, novæ inoculatos tractandi Methodo funda-

men-

menta jecerit; infinito plures vitæ, integræque ſanitati, quam ſub Antiquorum methodo, reddi? Hæc ſic ſe revera habere ubi comperierint, a noſtra comprobanda methodo abeſſe ultra non poterunt.

§. XVII. Multarum exterarum Nationum Medici juniores, qui antequam exercendæ praxi addicant ſe, *Viennam* appellunt, collegia mea uno alterove anno frequentaturi, de utilitate atque neceſſitate ſtudii *Hippocratici* plane convincuntur, dum ejus uſum ad lectos ægrorum vident; inque Patriam reduces, idem & inſtituunt, & laudant; ut multorum comprobare teſtimonio poſſum. Quin & comprobari idem video Hyberno tractatu perutili, Autore *Davide Macbride*, haud ita pridem edito, uberrimamque diſſerendi materiem Capiti ſequenti præbituro. „ Hæc methodus (inquit Autor, de curando ſcorbuto verba faciens) „ quoad „ rerum circumſtantiæ, ſitusque permiſerint, felicem „ illam Cel. *Haenii*, Viennenſis, praxin æmulabitur.

„ In febribus, quas acutas, continuas, putridasque vocamus, & ſimplex ejus Methodus eſt, & *Boer-* „ *haaviana*. (*Hippocratica* proprie eſt, a *Sydenhamo*, & *Boerhaavio* in ampliorem promota.) „ Conſiſtit in „ eo, ut ſuis ægris copioſum Avenæ, Hordeique præ- „ beat cremorem, pulteſve, melle edulcoratas, eaſdem- „ que aut ſpiſſiores aut tenuiores, prout vel Cibi no- „ mine, vel potus, dentur. Concedere autem tenuia „ Carnium jura ſolet. Sin autem a farinaceo mellito- „ que Decocto, immorigera alvus eſt, vel Tartari cre- „ morem, vel nitrum illis commiſcet. Remedia ejus „ omnia ex ſpeciebus fermentabilibus componuntur, „ iiſdemque recentibus; floribus ſcilicet, foliis, radici- „ buſque ſucculentis, Horæis fructibus maturioribus, „ decoquendo, infundendove, prout natura illarum re- „ rum eſt, præparatis. Quæ porro *Cardiacorum* no- „ mine veniunt, ea ipſa non ſunt, niſi Decocta pa- „ nis, quibus vim addunt, gratiamque, per æſtatem

„ qui-

„ quidem fructus optimi atque recentes, hyeme vero
„ Syrupi, Rob five Sapæ, eorundem. Antimonii dia-
„ phoretici non abluti, saliumque neutrorum crebro
„ quoque ipsi usus est. Neque illum apud ægros suos
„ utentem cernimus Misturis inutilibus illis, frivolis-
„ que, quibus *Germanorum* officinæ scatent.

„ Remediorum porro horum, cum simplicitate
„ sua, tum etiam gratia commendabilium usu, obser-
„ vavit ille inappetentias, nauseasque, quæ in Acuto-
„ rum principio ægros vexare solent, protinus immi-
„ nui, ita quidem ut Emetico vix indigeant unquam.
„ Maturiusque ægrorum suorum querelæ de siti in-
„ tolerabili cessant, potuum horum diluentium, dul-
„ cium, saponaceorumque, auxilio. Eorundem quoque
„ ope, viribusque, putrida Acrimonia, morbi gene-
„ trix, obvoluta mature, correctaque est, turbatæ se-
„ cretiones cito reparatæ, universa denique humorum
„ massa, adversus & corruptionem, & dissolutionem,
„ præmunita. Quam eandem ob causam raro videas
„ ejus in Nosocomio Exanthemata nasci, quæ gigne-
„ re humorum dissolutio solet. Neque etiam aut vo-
„ mitus violentos, aut graves Diarrhoeas, offendis ibi-
„ dem, eoquod materies aeris mature correcta sit; sic,
„ ut ipsa adhuc vigente febre, sæpe jam redeat ægro-
„ tis appetitus. Huc usque *Macbridius*.



CA-

CAPUT II.

Causa exponitur, cur Methodi nostræ, a Macbridio *laudatæ, explicationem, æque physiologicam, quam pathologicam, admittere non possimus: quæ ipsa causa, utpote ad plures quæstiones Theoreticas, Pathologicas, atque Clinicas, spectans, necessariam reddit earundem quæstionum pertractationem.*

In Prologo *Recensetur* Macbridii *expositio de Virtute alimentorum, potuum, ac medicamentorum, quæ Ægris in Nosocomio damus; ac primum in genere limitamus illam.*

Sectio I. *Et quia ad hanc expositionem Putrefactio & Fermentatio, Res materie, operatione, & fine, inter sese oppositissimæ, nunc confunduntur, ac si una esset eademque Operatio, petitur hujus causa.*

Sectio II. *De Vinculo aëreo elementorum nostrorum, eoque unico,* Macbridius *nihil convenit cum* Boerhaavio: *ostenditurque* Hallerum, *quem suæ sententiæ patronum Autor laudat, cum ipso minime consentire, utpote glutinosum vinculum, haud minus quam aëreum, admittentem. Ratio cur utrumque hoc vinculum oporteat admittere.*

Sectio III. *Sententia Autoris refutatur, statuentis Putrefactionem carnium fieri, quando aëreum solidarum carnis fibrarum vinculum aufugit: & cum omnem Athmosphæricum aërem non modo a putrefactionis crimine absolvat, sed & putrefactionis propulsandæ agnoscat*

cat

cat autorem; refellitur ex Boileo, Cæſare Magato, Boerhaavio, Academia Chir. Reg. Par. *imo oſtenditur ipſum omnium maxime hanc ſuam ſententiam oppugnaſſe, & refelliſſe.*

Sectio IV. §. I. *Aliud Macbridii ſyſtema de Fermentatione vinoſa, acida, & putrida, in primis animalium viis examinatur, concluditurque quandam quidem inchoari fermentationem, neutiquam vero continuari, perficique poſſe, defectu omnium, quæ ad fermentationem, pluſquam inchoatam, requiruntur.* §. II. *defectus hic probatur ex* Boerhaavio, & Hallero. *Tandem refutatur ab abſurdo, quod ex ejus ſyſtemate, ſi admiſſum eſſet, neceſſario conſequeretur.* §. III. *Error ejus de effectibus Gas ſylveſtris in Corpore humano, veluti non noxiis, imo proficuis. Errorem hunc dudum* Hippocrates, Sydenhamus, Boileus, & Boerhaavius *refutarunt. Diſquiſitio de* Cholera *morbo, quem non ſæpius vidit Autor.* §. IV. *Cortex Peruvianus, qui plurimo aere fixo dives eſſe ab illo ſtatuitur, videtur ex ejuſdem, & quidem duplicis generis, experimentis, a longe alio principio, virtute antiſeptica ſuperbire.*

Sectio V. §. I. *Scorbuti curam ab eadem hac Fermentatione petit Autor. Repetitio brevis eorum, quæ de morbi hujus cum natura, tum cura, in* Tomo VIII. Rat. Med. *ſcripta ſunt. Non ſatis attenditur ad Scorbuti curam, æque alcaleſcentibus herbis quam acidis patratam, idque cum iiſdem in hominibus, tum iiſdem in navibus. Neque* Macbridius *ad hanc attendit, neque qui ipſo recentior ſcripſit, ipſumque laudat,* Nathanaël Hulme. *Sententia Autoris ſponte ruit, ſi bene probata eſt in* Sect. IV. *hujus completæ in humano corpore fermentationis impoſſibilitas.* §. II. *Probatur ab abſurdo, quod ex ejuſmodi Fermentatione, ſi admiſſa, conceſſaque foret, conſequeretur, impoſſibilem ſcilicet eſſe marinum ſcorbutum. Confirmatur hoc ab-*

ſur-

juraum ex toto alimentorum genere, quo gens Neptunia pascitur. §. III. *Ignorantia laboramus, eaque perfecta, actionum nostrarum, quas nobis, ad subliniores contemplationes destinatis, prorsum insciis peragi Creator adorandus voluit. Pulcra Autoris* Spectaculi Naturæ *hac de re sententia.* §. IV. *Gravis, sed iniqua, hinc nata Objectio, de inutilitate studii Anatomici & Physiologici refellitur* 1. *ex ipso* Hippocrate, *qui ob id adeo supremus Medicus fuisse probatur, quod partium Corporis structuræ, usuusque, extiterit gnarus, præstantiorque adhuc extitisset, si Anatomen nostram, Physiologiamque, calluisset: ex quibus omnibus utriusque hujus Studii necessitas abunde probatur.* §. V. *Haud tamen ideo vim enervari Argumenti prioris, ex eo probatur, quod quantumcunque nos Anatomes, ac Physiologiæ cultu superamus* Hippocratem, *in ultimas tamen rerum causas non penetremus, sed a posteriore duntaxat aliquid intelligamus.* §. VI. *Confirmatur variis exemplis, tam a Medicina, quam a Physica, petitis. Ex iis tamen, quorum nos intimæ causæ latent, si illa, quæ in humani generis emolumentum cedere queunt, eruere studuerimus,* Summi Opificis *voluntatem explevisse videmur.*

Sectio VI. *De Aquæ Calcis viribus agit.* §. I. *Laus* Macbridii, *multa, atque gravia, hic illustrantis. Sententia autem ejus peculiaris de modo, quo Aqua Calcis in Calculum urinarium agat, examinatur. Ponit Aquam Calcis agere in Calculum arripiundo ejus aerem fixum, quo plus media parte constat, ita ut Vinculum calculi aereum absorbendo, solvat illum: qua de causa nullis fermentantibus, atque fixo aere multo divitibus rebus, Aquam Calcis commiscendam esse censet; ne harum aere fixo abrepto, inepta reddatur, quæ absorbeat fixum de calculo aera. Variis argumentis ad id respondetur, quæ evidenter probare vi-*

videntur Aquam Calcis nullo tempore bibi posse, neque per primas vias secundasque transire, nec denique in vesicam urinariam recipi, quin plurimo aere fixo saturetur; adeoque secundum ipsius Autoris sententiam, non posse unquam solvere calculum, ejusdem aerem fixum absorbendo. §. II. *Experimenta vetustiora, & recentiora, in calculum extra corpus humanum a me facta, quæ totum* Macbridii *systema subvertere videntur.* §. III. *Recensio experimentorum* Littrei, *jussu Acad. R. S. P. institutorum, quæ doctrinæ* Macbridianæ *oppositissima sunt.* §. IV. *Aquæ Calcis virtus in Calculum a longe alio principio oriunda videtur, neque agere solvendo illum, sed potius involvendo. Experimenta & mea & variorum Medicorum, quæ id demonstrent.* §. V. *Adeo verum est, quod pauciora experimenta rebus Physicis, Medicisque, probandis non sufficiant, ut haud raro centena necdum dubium ab iisdem omne tollant; quemadmodum datis exemplis constat.* §. VI. *Regulæ, & cautelæ, in experimentis capiundis observandæ. Candor insignis* Macbridii. *Laus quorundam Autorum.*

PROLOGUS.

Intereat semel & dilucide, & candide, Methodum exponere, qua *Hippocraticæ* methodi æmula, morbos acutos, & inflammatorios, in Nosocomio practico tractaremus: ut qui feliciores ejus contuentur successus, eandem in sua quique praxi dignam censeant, quam imitentur: maxime ubi in dicto methodo nihil fieri vident, nisi quod cum Physicis, tum Pathologicis Legibus accommodatum, per easdemque confirmatum sit.

Hoc longe lateque superiore capite ostendere conatus, necdum autem totum opus complevisse haud minus aliis, quam mihimet ipsi videor, dum de vera medicamentorum, alimentorumque natura, & agendi modo,

do, institruitur disceptatio : quæ si justa, si vera, si bene demonstrata est, ingentem profecto Methodi nostræ mutationem poscere, artis universæ theoriam subvertere, novamque substituere, neque plane ineptam, videtur.

Autorem veneror, Disceptationis motæ fabrum, multisque de causis laudo. Tantam quippe lucem abditis quibusdam Medicinæ atque Chemiæ phænomenis affudit, ut eorumdem enucleationem haud minus admiremur, quam amplectamur. *Davidem Macbride* volo, dexterrimum chirurgum *Dublinensem*, qui nonnullis Pathologiæ observatis, qui numerosis Chemiæ experimentis, qui præclaris Chirurgiæ præceptis munitus, atque instructus, in arenam descendit, Tractatu suo cui titulus :

Tentamina Experimentorum. I. *Circa rerum alibilium Fermentationem*. II. *Super aeris fixi natura, ac proprietate*. III. *De variorum Antisepticorum viribus, quas* respectivas *appellant*. IV. *De Scorbuto, marino præcipue, ejusque curandi Methodo, variis Problematibus una adjunctis*. V. *De Calcis vivæ solvente virtute*. *Gallice vertit, ediditque hunc Tractatum dexterrimus Chirurgus Parisiensis*. Abbadie. Hec versione usus sum.

Porro loquitur optimus *Macbride* de nostra, seu *Hippocratica*, Methodo, mox ubi eandem, quemadmodum ad calcem Capitis superioris memini, egregie laudasset, hunc in modum :

Horum autem omnium virtutem Chylo acescenti inde nato, communi Theoria imbutus Haenius *adscribit : at vero quot quantisque Difficultatibus ejusmodi Theoria laboret, lectores mei dudum animadverterunt. Adeoque non nisi qualitate fermentandi, copiosumque antisepticum generandi vaporem, mirandarum tantopere virtutum esse videntur : quarum equidem virtutum si ea de causa revera sint, haud profecto minorum virium fore Cerevisiæ*

mustum sperabile est; eamdemque ob causam ejusdem musti usum, æque Acutis, putridisque in morbis, quam in putridis Chronicis, præprimis commendo, laudoque.

Cum venia laudati Autoris præfari oportet, me virtuti Medicamentorum acescenti hanc curandi virtutem alia lege haud adscribere, nisi qua singula, quorum mentio superiore Capite facta est, una observentur religiosissime. Id quod cum variis Operum meorum locis toties repetiverim, nullus dubtio, quin id adverterit *Macbridius*; eundemque, quia de Medicamentis, de Alimentis, Potulentisque Nosocomii nostri unice agere in animo habebat, reliqua non tetigisse: rem autem ego, prout se habet, intelligendam esse ratus, paucis eam explicui, ne quis *Macbridium*, de me loquentem, perverse capiat.

Ut autem in hoc examine ordine procedamus, necesse erit argumenta & experimenta Autoris in nonnullas classes dividere, & ad singula separatim respondere. Sit itaque.

CAPITIS II.

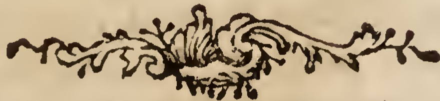
SECTIO PRIMA.

De eo Chemiæ systemate, quo Putrefactio & Fermentatio, res oppositissimæ, una eademque prorsum esse statuuntur.

AUtor noster totus est in destruendo discrimine, quod Vir immortalis *Boerhaavius* putrefactionem inter, Fermentationemque, & posuerat, & adeo necessarium judicaverat, ut, eodem ablato, summam in Chemicis nascituram confusionem arbitraretur. Nam *Capite de Fermentatione*, nec non in eo, quod *de Putrefactione* in-

inscribitur, deprehendimus illum primo de confusione conquerentem, quam Chemicorum nonnulli, hæc bina, confundentes, in Artem inducerent; damna quæ inde in Chemiam exurgerent enarrantem; denique demonstrantem hanc conjunctionem penitus impossibilem esse. Contrariam sententiam amplexus post *Halesium*, & *Pringleum*, *Macbridius*, sic confudit utramque, ut putrefactionem ad fermentationem retulerit, unam eandemque actionem dixerit esse utramque.

Hucusque profecto rationem non capio sive utilitatis hujus confusionis, sive necessitatis. Unde dexterrimum nostrum Autorem rogatum volo, eas saltem nobis refellere rationes velit, ea infirmare argumenta, easque destruere atque annihilare sequelas, quas ὡς τὸ πανὺ *Boerhaavius*, opinionis *Halesianæ* biennio antea editæ, probe gnarus, ut testatur in Chemia ipse, ad suam sententiam stataminandam roborandamque attulerit. Id si effecerit, ut has naturæ operationes, quas ostenderat *Boerhaavius* & ratione subjecti, in quod utraque agit; & caloris, qui ad utramque requiritur; effectus quoque, seu productionis, tum denique & finis; esse oppositissimas demonstraverat: & quidem sic, ut putrefactio substantiam totam destruat, fermentatio vero massam duntaxat mutatam relinquat; ut nihilominus, inquam, Autor noster unas revera esse easdemque has ambas naturæ operationes evincat, manibus pedibusque in ejus sententiam ibimus. Sin autem minus, omnis novitatis temerariæ osores, Theoriam *Boerhaavianam* sequi tuerique, continuabimus.



CAPITIS II.

SECTIO ALTERA.

De systemate Chylopoieseos & Hæmatopojeseos in Corpore animali.

INnititur hoc systema systemati *Halesiano*, ab eodem nostro Autore adoptato, vinculi scilicet aerei, elementa nostra connectentis. Conqueritur post *Halesii*, ab elapso 40. ferme annorum spatio edita experimenta, quæ aeris in singulis corporibus præsentiam evicissent, rem nihilominus tanti momenti incultam pene jacuisse; unicum *Hallerum* eam plane adoptasse; celeberrimum *Gaubium*, statuentem in attractione mutua terræ elementaris sitam corporum cohæsionem esse, ne aeris quidem mentionem eo fecisse loco, in quo corporum analysin pertractet. Cumque posterioris hujus Viri, in arte nostra vere præclari, de attractione, veluti cohæsionis elementorum causa, ex *Halesii* textu, ut putat, refutavit, pergit suam de aere sententiam, quam *Halesianam*, *alerianamque* vocat, experimentis firmare.

Nondum video tamen rem hanc sic, ut enarrat *Macbridius*, se habere. *Boerhaavius*, ut mox monui, legerat *Halesianum* præclarum Opus, biennio antequam suam Chemiam typis evulgaret; ad omnia attenderat, aeremque in solidis liquidisque nostris & detexerat, & ex iis eduxerat, imitatus *Boileum*, sed *Boileo* universalior, accuratiorque. Verum ipsa sua propria experimenta, quæ in ossa animalium fecerat, quorumque explanationem proferendus mox textus *Halerianus* dabit, in causa fuerunt, cur aerem veluti unicum elementorum vinculum cum *Halesio* non salutaverit.

An

An vero *Ill. Hallerus* aërem ità vinculum Elementorum appellavit, ut vult *Macbridius*, minus mihi, quam illi, constat. Illustris quippe *allerus* haud ita statuit aëra elementorum gluten esse, ut non etiam ipsi glutini hoc officium adscribat: imo expulso glutine, cujus & omnes dotes, & Analysin tradit, asserit ossa in favillam fatiscere. „ Proprietas, ait, qua hoc „ gluten terrea & sicca ossium elementa unit, ex Cl. „ Archiatri *Petri Schaw* experimento apparet, qui ge„ latinam de bubulis ossibus extractam, fragilibus his „ ossibus in Digestore exhaustis, reddidit, atque duri„ tatem nativam, & totam ossis similitudinem restituit. „ Idem fere ostendit summa tenacitas, quæ nascitur, „ quoties gluten, de pellibus animalium paratum, sic„ cis lignis, chartisque, interpositum conservet. - - - „ Putrefacta de ossibus gelatina, sponte putrescit, & „ volatilis exhalat. Destillatum de ossibus, aut ebore, „ gluten, reddit aquam, sal volatile, & salis marini „ atque fixi aliquantum. Sed etiam Aëris in hoc glu„ tine magna portio est. --- Videtur aër Vinculum „ elementorum primarium constituere, cum non prius „ ea elementa a se invicem discedant, quam aër expul„ sus fuerit, qui in omni solutione sub bullarum spe„ cie appareat, in ipso etiam humano Calculo, inque „ silice, aut alio quocunque duro corpore. Qua vero „ ratione iste aër vires suas repellentes deponat, & „ mutet in vires attrahentes, atque *Cohæsionem Glebu„ larum corporis augeat*, id equidem ut ab ipso expe„ rimento demonstratur, ita ad mechanicas aliquas „ Leges referri nequit. „

Ergo ex *Ill. Hallero* Gluten elementa sociat; hocque ille *Petri Schaw*, quod proprie *Boerhaavii* totum est, experimento probat. Legatur modo pagina proxime priore in *Tomo I. Elem. Phys.* „ Altera, in„ quit, pars fibræ humanæ gluten est, fluida nempe, „ verum quæ cum terra cohæserit, absque qua si ter-

 „ ræ

„ ræ elementa fuerint, friabilia ſe reſpuunt, neque „ cohærent, non ignorante *Stahlio*. Hujus glutinis „ præſentiam ergo declamant ſolutio delabentis in ſua „ elementa fibræ, quæ vinculum ſuarum Glebularum „ per ignem, aut putredinem amiſit: deinde ejuſdem „ fibræ recuperata firmitas, quæ tota difflabilis, aquam „ aut oleum nacta, avida ſorbet, cumque utrovis ele- „ mento ſolidam ſubſtantiam recuperat, experimento „ ſæpe facto, & inprimis a *Boerhaavio*, & nuper a „ *Clar. Buta.* „

Porro in hoc glutine, vel cum hoc glutine, aër eſt. Hic aër ſi expellatur, expellitur una gluten vel aqua. Si tunc elementa in pollinem fatiſcant, male id quis propter expulſum aërem fieri concluſerit; cum etiam expulſum gluten fuerit. Ubi ergo duo adfuere oſſe integro, & duo expulſa, oſſe in pulverem fatiſcente, nullo jure horum duorum alterutri ſic officium vinculi tribuere poſſum, ut alterutrum prorſum ab illa vinculi proprietate excludam. Eſt equidem, fateor, duriuſculum quid in *Halleriano* textu, ubi legitur: „ „ Videtur aër Vinculum elementorum primarium con- „ ſtituere, cum non prius elementa a ſe invicem diſce- „ dant, quam aër expulſus fuerit: „ ſed hoc aſſerendo Vir ill. non excluſit, quæ una cum aëre facta eſt, aquoſi, glutinoſive expulſionem, quam poſt *Boerhaavium*, *Stahlium*, & *Schawium*, *Butamque*, invictis demonſtraverat experimentis. Quid enim aliud innuit, *oſſa expulſo glutine in terram aut favillam ſolvi?* Quid clamitat aliud, *affuſa aut aqua*, *aut oleo*, *aut quod ablatum fuerat*, *glutine proprio*, *elementa de integro cohærere?* Sed cum hoc glutine & reaffuſus aër fuit: Concedo: ſed intrat aër cum glutine. Cur ergo ſoliditatem recuperatam ſoli aëri adſcriptam velis? Legi hic meretur *Boerhaavius Chem. part.* 2. *pag.* 215. *&* 226. *Edit. Lond.* qua hic ubique uſus ſum; ubi ſuum cum oſſibus, quod *Haller* laudat, experimentum exponit.

Sin

Sin vero quis forte, ut urgeat rem, statuerit os a *Boerhaavio* in aquam immissum consolidatum fuisse, non quod aquam imbiberit, sed aërem in aqua contentum; hunc rogo; qui tunc Aquæ sensibilem exponat imminutionem? Ablato profecto aëre de aqua, imminutio sensibilis ejus non observatur. Et si os, solo aëris vinculo cohæsit, expulsoque hoc vinculo fatiscit, cur aëre atmosphærico non penetratur? non solidescit? Si ergo ab aëre atmosphæræ non solidescat, sed quidem ab aqua, ab oleo, a glutine, cui immergitur, quid magis vinculi nomine insigniendum videtur, aërne, an gluten?

Tandem in ipso Calculo humano, urinario, glutinosum Vinculum *Ill. Hallerus* agnoscit: ubi enim *El. Ph. Tomi VII. pag.* 373. omnes Calculum constituentes partes, & maxime aërem, ex multis Scriptoribus recensuisset, addidit demum. „ In his omnibus tamen „ Analysibus, ut igne factis, deest *princeps Calculi* „ *elementum*, a nostro olim amico *Stæhelino* detectum, „ *gluten nempe mucosum*, quod etiam in silicibus par- „ ticulas lapideas unit. Hic *Halleri* locus usui veniet, quando de ipso Calculo sermo erit in Sectione ultima.

Poscimus itaque eruditum *Macbridium*, ut hoc, quod *Halesianum*, & *Hallerianum systema* admodum improprie, ut demonstrasse mihi videor, appellat, enucleatius explicet, si id, ut basin postliminio dicendorum, a nobis admitti velit.



CAPITIS II.

SECTIO TERTIA.

An Phænomena, suis in experimentis observata Autori, per aeris cum fugam, tum admissionem, exponenda sint?

PUtrefactionem carnis *Macbridius* nasci statuit, quando aereum solidarum carnis fibrarum Vinculum aufugit. Omnem praeterea aerem atmosphaericum a crimine putrefactionis absolvit, imo potentem putredinis propulsatorem agnoscit.

Hujus profecto mentis *Boileus*, quem experimenta erudierant, non erat, in *Continuat. altera Exper. Phys. Mech. Art. XVII. Exp. XIII.* dum in vacuo Butyrum explorasset *ex hoc experimento sequitur*, inquit, *Butyrum diu conservari posse, si ab externi aeris contactu tutum sit*,

Neque ita censebat *Cæsar Magatus* Libro *de rara vuln. delig.* neque cum Illustrissimo Commentatore *Boerhaavius* in *cap. de Vuln.* neque *Acta Regia Chir. Parisina*. Egregius *Macbridius* cum æque eruditus, quam dexterrimus Chirurgus sit, notiora hæc habet, quam ut singulos singulorum practicos textus hic transferam.

Sed & Chemica *Boerhaavii* experimenta contrarium clamant. *Chem. part. 2. pag. mihi* 205. *Et cum aer ille insinuet se intra corpora, & in meatus corporum, certissime videtur in his mobilis perpetui rationem habere & vires. Hinc forte fit, quod præcipuæ actiones naturales absolvantur in aere communi, non in vacuo Boileano. Pastæ fermentabiles, rite paratæ, vacuo Boileano commissæ, in eo per calorem idoneum fotæ, non fermentantur, sed emisso aere suo immutatæ perstant. Animalium*

lium partes, facile putrescentes, conclusæ in simili vacuo, exhalante ibi aere suo liberæ, deinde non putrescunt, licet tepidæ asserventur. Idem in fructibus horæis, qui in vacuo positæ turgent, flatus emittunt, quiescentes deinde permanent.

Dixerat jam *Boileus* in Exp. Phys. Mech. Tract. ult. Art. IX. Exp. XIV. *Ex hoc experimento sequi videtur hos fructus* (uvas grossularias) *postquam totum suum aërem produxerunt, perparum alterari, quasi aer ille corruptionis causa esset.*

Et Art. XVII. Exp. VII. *Ex hoc experimento sequitur Liquores fermentatos ad conservationem fructuum posse esse utiles; utpote ad aerem producendum inepti.*

Quæ hisce in textibus ad Fermentationem spectant, ea meo de Fermentatione responso servaturus, in præsentiarum ad hæc, quæ ad Putrefactionem pertinent, attendam. Itaque si tot experimenta magnos hos Viros docuerunt, primo, putredinem corporum aëris præsentia excitari ac promoveri; secundo, putrescibiles adeo animalium partes in Vacuo Boileano neque aëra suum intra se conservare, quia ille in Vacuum exhalat, neque tamen putrescere; Autoris Theoria, quæ ablato, imminutove, corporum aëre, eadem, putrescere statuat; quæ aeris accessu, aut præsentia, putredinem iisdem auferri doceat, raros, ni fallor, reperiet, quos convincat, quos in sui rapiat amplexum.

Sed nemo hanc opinionem magis Autore nostro ipso infirmavit, ne dicam, annihilavit. Postquam enim laudatorum Autorum experimenta elidere suis propriis experimentis, a *pag.* 110. *ad* 120. relatis, annisus esset, innato suo candore postmodum fassus est, se meliorem Vacui machinam adeptum, demum de Veritate *Boilei* & *Boerhaavii* experimentorum convictum fuisse. Unde id ab ejus nota ingenuitate merito expectamus, ut, ædificii sui partem eam, cujus ipse fundamenta diruit, corruere sinat.

CA-

CAPITIS II.

SECTIO QUARTA.

Sintne & alimentorum, & medicamentorum vires, ab eodem aere fixo explicandæ?

§. I. ID quidem ex ſingulo fere experimento concludit Autor. Fermentationem ſcilicet, quæ Putrefactionem comprehendat, Alimenta atque Medicamenta diſſolvere, aërem fixum ex iis educendo, aëremque generando elaſticum: generatum ſic aëra Lacteorum vaſorum oſcula una cum Chylo intrare, cum ſanguine commiſceri, hac ſua cum ſanguine commiſtione; eundem præſervare a putredine reſiſtendoque adverſus majorem aëris atmoſphærici preſſionem, impedire, quominus complanentur vaſa ſanguinea, quæ humorum circulum complanata turbarent. Hoc porro, qua ratione contingat, exponit Autor eleganter.

Oppoſitus nimirum cunctis in Medicina Autoribus, qui fermentationem in Ventriculo fieri negarant, ſtatuit audacter id, quod extra corpus humanum in ſuis circa Fermentationem experimentis videre ſibi viſus eſſet, longe perfectius in Corpore humano fieri.

Itaque Fermentationem primam dictam, fieri in Ventriculo, quæ *Gas ſylveſtre Helmontii*, ſeu ſpiritum activum, ſive potius aëra alimentorum fixum, prodat; qui cum Chylo in Venas lacteas, ac demum in ſanguinem intrans, ejus averruncet, putredimem; cumque nutritia materia ad partes ſolidas adplicatus, eaſdem a Gangrena præſervet: eidem præterea ſubjungi fermentationem *ſecundam* dictam, acidi formatricem: Acidum porro hoc ſi ſpiritus antiſeptici virtute, omnia pene-

tran-

trante, non polleat, ea saltem gaudere facultate, ut putrescentem rerum quarumcunque diathesin & corrigat, & mitiget, &, ne obsit, caveat.

Cum extiterint multi, qui Chylopoieseos negotium Fermentatione, eaque sola, perfici statuerint, alii qui sola putrefactione, alii tandem, qui unica Tritura; censemus demum Veri terminos a Magni *Boerhaavii* sapientia hic sic positos esse, ut horum singula concurrant; ita tamen ut singulorum inchoamenta adsint duntaxat, impedimentaque habeantur, ne qua perficiantur; concursu demum horum inchoatorum, variarumque aliarum Machinarum, præsidiorumque, id quod de Chylopoieseos negotio hucusque perspectum habeamus, inchoari, produci, ac perfici.

Igitur quamdiu *Macbridius* haud aliis argumentis suum systema firmavit, neutiquam admittere, quas ille consequentias inde formaverit, poterimus. Operæ precium autem est illi, quæ nos retardent, obstacula ostendere, ut quæ ipsi elucidanda restent, clare perspiciat.

§. II. Et quidem *primo* rogamus, an unquam Fermentationem perfici viderit, dum & Vas, quo continetur materies, & materies per totam substantiam ipsa, a principio in finem usque, commoverentur perpetuo? Et dum *secundo* gradus caloris in Therm. *Fahrenheitiano* 90. gradum, in *Reaumuriano* 29. superaret? *Tertio*, an Chylum, cum in Ventriculo humano, sano, existentem, tum ex eo jam egressum, quis unquam aut fermentantem viderit, aut acore donatum? Videatur hic *Boerhaave cap. de Ferm. & Haller Tom. VI. Elem. Ph. Lib. XIX. Sect. IV.* Posterior hic, dum hæc tria attente considerasset, in hæc demum verba erupit: *In homine sano vix principium fermentationis locum invenit, quam in cibis vegetabilibus continuo multa vis affluentis liquidi humani opprimat, & in Carnivoris putredo consequatur, & ipsa quidem imperfecta. Certe qui cibi ex Ventriculo exeunt, neque Fermen-*

mentationis signa, neque omnis acoris, edunt: Caseus enim in Ventriculo ex lacte coactus, nunquam in Duodeno apparet, neque ullus odor acidus eo loco superest. Neque enim ex vera Fermentatione salubris, dulcisque Chylus, unquam nasceretur, neque mucilaginosa nutritii succi natura posset conservari.

Qui plura in hanc rem vult, ea experimenta revolvat, quæ sæculo circiter abhinc elapso, ad evertendam *Sylvii De Le Boe* Theoriam Chylopoieseos edita fuere.

Sed, quod plus est, donec suum Systema melioribus argumentis non probabit, absurdi quid, nocentissimumque sanitati, ex eodem sequi opinabimur.

Acor quippe fugax fermentatione genitus, & in Chylo, & in Sanguine, & per nutritionem in solidis quoque partibus, aërem fixum locat, qui partes a putredine præservet, solidorumque firmitudinem, sive duritatem, sic conservet, ut mollescere, ac putrescere minime possint. Hac vero Theoria, ad Ventriculum adplicata, quid naturalius inde sequi videmus, quam quod Carnes, Piscesque, ab illo spiritu fugaci, aëreo, penetrati, & a putredine, seu dissolutione præserventur, & etiamsi mollescere jam ceperint, non modo ab ulteriore dissolutione præserventur, verum etiam firmentur, indurescant, reddanturque insolubiles? Etenim si aër, fermentatione genitus, hoc munus in Corporis musculis, inque ossibus, præstet, quanto facilius idem in Carnibus, quæ in Ventriculo hærent, quasque proxime ambit, præstare debebit? Frustra nobis aliquis objiciet, hoc in Ventriculo, Intestinisque, ideo præstari non posse, quod caro commesta una cum acescentibus, acidisque, fermentet, adeoque, ex nostri Autoris systemate, jam putrescere incipiat; frustra, inquam, id nobis quis objiciet, siquidem in ejusdem Viri experimentis, potissimumque in Tentaminis III. Experimento 15. 16. 17. Caro & *putrida*, & *putridissima*, in fermentante liquore, ejusque vapore, non modo putredinem

nem deponit, verum etiam ex flaccida, ac semiputrida, naturalem recuperat, conservatque firmitudinem. Igitur ex ipsa Autoris cum Hypothesi, tum Experimentis, necessario conficitur id, ut omnis Carnium Pisciumque dissolutio, inque Chylum conversio, ab illo Gas sylvestri penitus impediatur, & corpori proinde nihil nutrimenti, sed multum potius detrimenti contingat. Hic itaque necessariam ab ipso expectamus, petimusque, elucidationem.

§. III. Neque minus hanc petimus, ad ea, quæ de eodem hoc spiritu aereo, seu Gas sylvestri, sæpius intermiscuerit, eumque humano Corpori noxium esse negaverit. Necesse quidem erat hoc negasse, ut sinistram ideam, quam ab omni sæculo in hunc usque diem, Medici de spiritu incoercibili, ex fermentatione genito habuerunt, deleret. Sed quo demum fundamento?

Medicorum hanc sententiam defensurus, primum monere debeo, videri nobis illam effervescentiam, quæ a rerum alcalinarum acidarumque commistione, & conflictu oritur, minus æque ab Autore cum ea fermentationis actione confundi, quæ spiritum illum, Gas sylvestre appellatum, generet: aliam quippe spiritus materiem esse eam, quæ ex acidi & alcali conflictu oriatur, quam illam, quam generet fermentantium acor. Sed secundo assero multis experimentis constare, quam noxius hic spiritus animalibus sit. *Boileus Exp. Ph. Mechan. Tract. ult. ab Exp.* 1. *ad* 13. *usque*, demonstravit: Aerem factitium ex vegetabilibus genitum, noxium animalibus deprehendi, imo illum, qui ex pasta generetur, exitialem esse.

Boerhaavius idem *Cap. de fermentatione* observavit: & infortunatorum hominum, qui eumdem vel ex cadi spiraculo exspirantem, hauriunt, vel ex Cavea, fermentantem Cerevisiam, vinaque reservante, exhalantem inspirant, exempla confirmant abunde.

Hæc

Hæc quidem concedit *Macbridius* : imo *pag.* 90. proprio suo experimento in Passere capto, ea quæ mox retuli, confirmat : At nihilominus, quo spiritus ejusdem, in Ventriculo, Intestinisque agentis, prærogativas tueatur, considerat illum eo, quo id genus Venenorum modo, quale v. g. Serpentum virus est, quod quidem sanguini, aut pulmoni adplicatum, mortem; Ventriculo autem, Intestinisque admotum, ne minimum quidem sanitatis detrimentum conciliare solet : Gas sylvestre itaque, dum hauritur Pulmonibus, nocentissimum toxicum esse; in Viis autem primis noxium minime esse, imo potius salutare existere.

Observata tamen practica, tum alibi, tum in Actis Anglicanis a *Cl. André* communicata, & quotidiana Medicorum experimenta, videntur contrarium evidenter demonstrare. Hæc optimus Autor noster, qua autoritate nescio, Theoriam ac Hypothesin vocat, „ quæ, inquit, si falsa non esset, illi qui ope Emetici „ ab instante morte liberantur, haud restituerentur : un„ de sequitur Choleram hanc a mera ventriculi disten„ sione natam esse. Quippe si vapor ille perniciosus le„ tiferam impressionem fecisset, parum utique confer„ ret ventriculi evacuatio : & si forte postmodum vi„ res recuperaret, id non nisi lente fieret, neque nisi „ post laxitatem, atque debilitatem paralyticam. *Vid. eum pag.* 18.

Permittat nobis eruditus Autor id hic animadvertere, quod male aut Theoriam, aut Hypothesin, vocet, ea, quæ omnem sive Medicum, sive Plebejum, mera observata docuerunt. Quodque id ideo Hypothesin appellat, *quia Cholera laborantes Emetico liberantur, argumento, morbum in mera ventriculi distensione solummodo constare ;* totum hoc ipsi negare cogimur, toties testes qui fuerimus, ob idipsum hominem periisse, quod emeticum sumsisset. Ignoratne igitur ingenti *Sydenhamo* duplicem Choleræ curandæ methodum in usu

fuisse,

fuisse, *evacuandi* scilicet, aut *consopiendi*? *Evacuandi*, dum ægri vires constantes testarentur vim hujus spiritus toxicam necdum potenter affecisse nervos; *sopiendi*, seu nervos ad tempus insensiles reddendi, ubi ingens virium prolapsus nervos valide affectos veneno esse argueret. Hanc methodum secuti, choleram ut plurimum sanamus; hujus qui aut obliti, aut ignari, vel qui fraudulenta opinione, quod vomitus vomitu curetur, medicantur, multos profecto occidunt; eoque plures, si ipso emetico, & non blando jure pulli, quemadmodum vomitum priore in casu cum *Sydenhamo* facere solemus, eundem promoverint.

Equidem in suæ Methodi tutamen conabitur nobis forte *Hippocratis* autoritatem laudare; dum *Epid. V.* homini *Atheniensi*, a Cholera indomabili jam singultienti, minus tamen ἀνω quam κατω evacuanti, dabatur bis Helleborus cum Lenticulæ succo. Cessantibus evacuationibus friguit homo, sed calida inferioribus lotus, recaluit, & revixit. Postridie vero polentam sumsit.

Respondemus cum Antiquitate remotissima, negando *Atheniensi* homini Helleborum datum ab *Hippocrate* fuisse. *Foesius* in hunc locum notat Historiam hanc ab *Hippocrate* suis in itineribus observatam duntaxat fuisse, pugillaribusque inscriptam, minime vero eam, quid fecerit, ille, testari. Sed hæc *Foesii* nota jam ea Antiquorum fuit, ut implacabilis *Hippocratis* hostis, *Cælius Aurelianus*, *Lib. III. Acut. Cap. XXI.* testis est; id saltem in *Hippocrate* culpans, quod pravam Medicinam referens, non condemnaverit illam. Verum qui morem enarrandi ejus novit, ut v. g. in Historia *Eupolomi*, & *Hippostenæ*, & *Scamandri*, *Theophorbique filii*, *Uxoris* quoque *Antimachi*, & *Eudemi*, & *Omuli famuli*, *Hecasonis*, *Mulieris sanæ & obesæ*, *Antandri*, pluriumque aliorum, ille minime miratur simplicem *Atheniensis hominis* historiam: præterquam quod præposteram curam ipsa hæc historia damnat referendo fri-

gus illud, quo post pharmacum asserit ægrotus: ita ut, morti proximus, non nisi calida lotione recalescens, polentaque refectus, in vivis per naturæ bonitatem permanserit, sic ut in textu non dicatur simpliciter *reconvaluisse*, ut alias, sed revera *revixisse*.

§. IV. Sunt præterea multa in *Macbridii* experimentis de aëre fixo, quibus ille exponere Medicamentorum effectus conatur; quæ nos, saltem hucusque, non videmus ex iisdem experimentis clare & indubitanter sequi. Exemplo sit Peruvianus Cortex *pag.* 197. *Observ.* 22. Sistit nobis ibi fermentationem, ut vocat, excitatam in miscela composita ex Cortice Peruviano, saliva, Aqua, & putrida bile. Vapor excitatus ab hac ipsi dicta fermentatione, ita mutavit spiritum salis ammoniaci causticum, ut ille adjecto dein oleo Vitrioli efferveſceret. Contingebatque hoc, inquit, quod fixus olim aër, jam a fermentatione putrida in elasticum mutatus, mox ubi materiem qua reciperetur, invenit, solutam nempe in Spiritu salis ammoniaci Calcem, denuo cum illa fixus fiat, ex soluta Calce terram calcaream formet, & sic eundem Spiritum salis ammoniaci aptum reddat, qui cum Spiritu Vitrioli effervescat.

Ex hoc exemplo, nec non ex eo, quod *pag.* 65. affert, ex alio *pag.* 82. iterumque ex iis, quæ *pag.* 84. 202. 315. *&* 370. habentur, concludi fixi aëris copiam ingentem in hoc Cortice latitare, ita ut hinc cum acescentibus putrescentibusque, vehementem fermentationem excitet, ac proinde eodem suo copiosissimo aëre fixo putredinem, quæ ab hujus fixi aëris defectu gignitur, gangrænamque, præcaveat.

Hisce respondeo I. in horum experimentorum priore corticem cum acescentibus, & putrescentibus, neutiquam mistum fuisse, sed solis aut putrescentibus, aut putridis, & tamen phænomenon edidisse, quod in aliis laudatis hic experimentis fermentationi ex acidis putrescentibusque ortæ, adscriptum sit. In primo enim experimento putrescibi-

lis

lis saliva adest, putrescibilis aqua, putridaque jam bilis, nisi forte supponeret acidi austeri quid in Cortice latitare; sed cum hujus nihil meminerit, illud supposuisse Autor non videtur. Ergo erat vera, putrefactio, & nullo modo fermentatio.

II. Dico: *Pag.* 106. *Exp.* 16. aliam putrefactionem describit, quam ibi etiam putrefactionem appellat, ortam, ut ait, a frustulo Carnis ovillæ, in aqua positæ; a cujus vapore Spiritus Salis ammoniaci, factus ope Calcis vivæ, saturabatur, quoniam ad hunc spiritum affuso Spiritu Vitrioli, vehemens effervescentia observabatur. In experimento superius laudato mera alcalescentia aut alcalina aderant, Corticem si exceperis: insunt & in hoc posteriore. Jura ergo petimus, ut mentem suam clarius enunciet Autor noster; quandoquidem ex ipsiusmet experimentis evidenter id patere arbitramur, quod nihil hic effecerit Cortex, cum idem ipsissimum Phænomenon, non addito Cortice, apparuerit; adeoque quod abundantia atque efficacia adversus putredinem aëris fixi, in Cortice peruviano latitantis, minime evicta sit.

Ast vero Candor Viri, quem non nisi reverenter, amiceque, oppugnamus, nobis aliud subministravit argumentum, quod usui esse nobis possit.

In Experimentis, cum hoc Cortice factis, invenit ille ejusdem virtute non tolli, sed arceri putredinem duntaxat. Hoc si, ipso fatente, experimenta fantur, quam parum fidendum illis, quamque sobrie, circumspecteque, ex iisdem quid concludendum sit, sponte liquet. Usu quippe quotidiano experimur virtute Corticis & averruncari gangrænam, antequam adsit, & natam eandem, progressamque, cum sisti, tum tolli. Plura, eaque memorabilia in *variis Rat. Med. Tomis* dedi; similia se observasse & ipse memorat *Macbridius*.

An igitur, non ab aëre fixo, sed ab alio, nobis hucusque ignoto principio, virtus Kinæ, adversus Gan-

grænam probatiſſima naſcatur, ſolvendum relinquo Autori. Si enim hanc vim fixo aëri tribuamus, cortex præveniret, non curaret gangrænam: imo ſequeretur ex *Exp.* 16. *pag.* 106. gangrænam gangræna curari; ſiquidem pars gangræneſcens tantum aëris fixi generat, ut alteram a gangræna præſervet. Imo in corpore humano, ſecundum Autoris Theoriam & Experimenta, impoſſibilis Gangræna foret, quandoquidem in omnibus vegetabilibus tanta copia aëris & ineſt, & inde in ſanguinem intrat, & ſolidis partibus applicatur, ut eas putreſcere prorſum ſit impoſſibile. Si quis fors regerat mihi, tunc fixi aëris Vegetabilium ingreſſum in lactea & ſanguinea vaſa, qualicumque de cauſa impediri, quando Corpus aut ad Gangrænam diſponitur, aut Gangræna jam infeſtatur; hujus venia reſpondeo, neque tunc Aëra fixum Kinæ in eadem vaſa penetrare ſe poſſe, adeoque nunquam eodem Gangrænam aut arceri, aut tolli, poſſe. Tandem quot non dentur Alimenta & Potulenta, quæ aëre ſcateant, & nihilominus ad Gangrænam inepta ſint! Si enim Corticis peruviani aër fixus & præcaveat hanc, & curet; Allium profecto, & Cepæ, & Fabæ, Piſaque, Vini quoque ac Cereviſiæ Muſtum, copioſiſſime aſſumta, potentiora ipſo Cortice auxilia adverſus Gangrænam forent; quæ cum hac virtute non polleant, multo minus per ſuum fixum aërem hoc Cortex præſtat.



CA-

CAPITIS II.

SECTIO QUINTA.

De applicatione experimentorum recensitorum, ad intelligendam cum causam scorbuti, tum curam.

§. I. STatuminare suum Systema *Macbridius* conatur Historia atque Cura Scorbuti, nec diffiteor systematis plausibilitatem inde sic augeri, ut multorum in sese assensum, multorum in se rapiat admirationem. Cum enim terribilis hicce Morbus & fluida humani Corporis, & solida, in deleteriam putrilaginem convertere solitus, tuto, citoque, una cum aliis auxiliis, Vegetantium fermentabilium succo curetur, videretur Tentaminum istorum indubitatam ponere veritatem.

Nonnulla nihilominus mihi in contrarium proferre liceat; mihi, inquam, qui in hanc quæstionem penitus olim introspexerim. Etenim *Tomo VIII. Cap. IV.* de Scorbuto ex professo differens, laboriosa Peregrinatorum, maritimorumque præcipue, collectione; id evictum esse credidi, ut quantumcunque Vegetabilium succulentorum usus in diro hoc morbo præstantissimus sit, viresque consimiles edat, ex Alcalescentiumne, an ex Acescentium Classe petatur, attamen ad præcavendum, curandumve scorbutum, non sufficere, nisi una & Lecti densiores, & Vestes cum crassiores, tum mutatoriæ, & in Continentem Descensiones frequentiores sint.

In hoc igitur hucusque convenimus *Macbridius*, egoque: in eo vero a nobis mutuo dissentimus, quod ille Fermentationi ex Vegetabilibus ortæ, ejusque Gas sylvestri, curam fortunatam Scorbuti tribuat; ego vero,

quandoquidem in Scorbuto putrido Alcalescentia vegetabilia haud secius, quam Acescentia conferant, dubius rogaverim, *an forsan in Saponacea Vegetabilium parte vis antiscorbutica non resideret?*

Profecto necesse est morbi naturam ab hac parte contemplari. Si enim æque facile succo Vegetabilium alcalescentium, quam acescentium curetur; si deinde fermentatio, quam *Macbridius* vult, in humano corpore non detur, ut pro parte jam constitit, & clarius brevi constabit; consequitur id, ut, non genito ex fermentatione spiritu, sed vegetabilium naturali qualitate, hæc Antiscorbutica operentur. Vegetabilia autem vel in acidum, vel in alcali prona, aut ut talia agunt, aut virtute saponacea. At vero virtute alcalina, acidave non agunt, cum æque hac, quam illa qualitate, scorbutum sanent. Superest eorum saponacea virtus. Eane vi domarent Scorbutum? Hæc demum quæstio est, quam Eruditis in Arte proposui, in Tomo VIII. hujus Operis, & ad quam legitime proponendam integras 40. paginas explevi: uti demum minime ex ratiociniis, argumentisque, verum ex simplici Maricolarum & observatione, & enarratione, Quæstionis natura intelligeretur. Quamvis autem ille Tomus anno 1763. editus fuerit, illum tamen *Macbridius* non legisse videtur, neque, qui ipso posterior scripsit, Expertiss. *Nathanael Hulme*, cujus eruditum Tractatum *de Scorbuto*, dono Autoris, cui ob id grates rependo, his diebus *Londino* accepi. Ab hujus quæstionis solutione morbi naturam curamque accuratius capiemus. Verum ut, quoad hucusque fieri possit, hæc quæstio dilucidetur, respiciendum in priora erit, in quibus modeste quidem, ni fallor, dilucide tamen, probare conatus sum, ejusmodi fermentationem, cujusmodi tentamina extra Corpus humanum facta exhibeant, in humano Corpore impossibilem esse. Si hoc a me rite probatum est, opus non erit ulteriore responso. Fermentatione enim

enim illa, eo usque provecta, ut descriptos effectus ederet, legitime justeque negata, omnia sponte ruunt, quæ de hac causa Virtutum Vegetabilium enarrantur.

§. II. Sed & hoc adjicere liceat: Si ejusmodi operatio Chemica in corpore haberet locum, vel neminem unquam Classiariorum scorbutus invaderet, vel per hoc ipsum Autoris systema corrueret totum.

Etenim panis, quo fere solo, de hac classe, *Macbridius* ad suas fermentationes usus est, Nautarum communis est, quotidianusque cibus. Cum igitur in ejus experimentis fortes fermentationes a pane cum aqua &c. misto observatæ sint, fermentationem sane sufficientem in ventriculo nautarum ederet idem panis; unde perpetua solida fluidaque corporis aere fixo replerentur, atque a putredine præservarentur.

Imo secundum nostrum Autorem, & Cl. Archiatrum *Pringle*, fermentationes illæ numquam promoventur, sustinenturque felicius, quam adjectis putrescentibus. Hoc notum diu fuit, sed ea lege, qua *Cap. de Fermentatione Boerhaavius* docuit, scilicet tunc alcalina augere fermentationis vim, quando nimio acore illa debilior esset. Hac vice transeat hoc argumentum. Atqui caro & putrescibilis, & non raro vere putrida, una, cum pane, & aut cum Aqua, aut Cerevisia, in Nautarum ventriculo quotidie præsto est. Ergo quotidie requisita fermentatio adest, ob idque perennis adest causa impediens, ne scorbutus nascatur.

Operæ precium est reliqua recensere Nautarum alimenta. Fabis, pisis, vitia, lentibus, ciceribus, ervisque, ut plurimum vescuntur. Fagopyrum Batavorum in Navibus quotidianus propemodum cibus est. Scripsit *Boileus* Exp. Ph. Mech. Tr. ult. Art. X. Exp. V. *Ex hoc experimento sequitur fabas multum aeris in se continere.* Et *Boerhaavius Cap. de Ferment.* in Classe secunda Fermentabilium farinosorum & Phaseolos numerat, & Pisa & Vitiam, Lentes, Fabas, Cicerésque, & Erva. Pa-

tet ergo evidenter plurimam, ne dicam omnem alimentorum Partem Nautis ex ipso hoc rerum genere parari, quæ & facillime, & propter adjectam putrescibilem materiem, ut cum *Pringlio Macbridius* censet, omnium felicissime potentissimeque, fermentent.

Quandoquidem ergo hic causæ quæcunque abundent, quæ scorbutum, uti ipse quidem censet, potenter cum arceant, tum auferant; nullus umquam scorbutus torquere Nautas videtur posse. Saltem systema Autoris de fermentatione Ventriculi, ejusque effectis, cum rerum eventu non convenit.

§. III. Haud parum laboris *Macbridio* exantlandum esse prævideo, suum systema ultra probare, ac confirmare, si annisus fuerit; destiturumque potius auguror, quando ad id tandem rei principis, cujus sine cognitione nihil scitur, deesse sibi intellexerit notitiem: Machinæ humanæ, ajo, quam cum suo in genere unicam, tum nemini mortalium sufficienter notam, una nobiscum fateatur oportet. *Boilei*, aliorumque, ad eandem imitandam vanos inanesque conatus, incassos novit labores. Eandem, non nisi desidem, a morte introspicere licet: quando nulla in se mutuo, inque contentas partes, agentium; nulla ultra concurrentium ad mutua auxilia organorum; nulla fluidorum mirandis potentiis, stupendaque varietate, operantium; vel minima vestigia Mortalibus patent. An vero Canicidia forsitan, an Animalium aliorum introspectiones, hanc penitus obvelatam notitiem revelabunt tandem? Haud crediderim. Primo enim de Machina humana agitur, quam alio prorsum, ab illa animalium, modo, artificiosissima finxit Omnipotentis manus. Secundo, vulnerata hæc Animalia, distenta, convulsa, contracta, hæmorrhagiis Torturisque debilitata, non modo non exhibent, quæ sana exhibuerant, verum edunt, quas sana ediderant nunquam, actiones. Dubitatisne? Unicum consulite *Wepferum*. Nonne & ablato diaphragmate anima-

nimalis, & rescissis Musculis abdominalibus, Vesicam urinariam viderit evacuandi se functione uti? Sed ejusmodi experimenta potius missa faciamus; quorum disparitas, eventuumque inconstantia, ab iis abunde notatæ sunt, qui torquendis bestiis humanam œconomiam capere studuerunt, nosque ita de ejusmodi experimentorum vanitate propriis convicere experimentis.

Profecto qui attenta mente hæc omnia volvit revolvitque, nihil inveniet absurdi in sententia reverendi, longeque eruditissimi Abbatis *Plusch*, Autoris laudati antea libri, dicti: *Spectacle de la Nature*. Pluribus hujus Operis in Tomis docet, repetitque, hominem, ad rerum Divinarum contemplationem, ad Divinam potentiam in operibus suis, Majestatemque adorandam, & ad ea, quæ ex diviti creatarum rerum penu ad vitam conservandam, tuendamque, apta ac necessaria essent, sibi comparanda, creatus fuerit; organis ejusmodi instructum fuisse, quæ, inscio ipso, a *Creatore* jussum perficerent opus. Occupatum vero seriis adeo negotiis, ociari nonnunquam debuisse ad capienda alimenta, quæ indicabat grata fames, comitabaturque innocenti voluptate sapor. Expleta vero fame, quo demum homo se totum Animi daret, Corporisque Operationibus, totum Digestionis opus, ab ipso momento, quo alimenta gulam transierint, nescio ipso, ita peragi, perficique, ut summus Anatomicus, atque Physiologus, non plus capiat, quam rudis Arator, quid in se rerum agatur; quove tandem modo Chyli Lactis, Sanguinis, & quidquid ultra subtiliorum humorum detur, in se generentur. Nosse, Structuræ peritum suæ, & Organa multa, & eorum miram stupendamque Fabricam, & variorum in idem Concursum, & humorum mirifice præparatorum Confluxum, ex Viscere in Viscus transitum, varium a diversis effectum, mirabilem, stupendum; verum effectus hos ejusmodi esse, ut ex iisdem qua porro ratione Organa sua inchoent il-

los, promoveantque, & perficiant, nemini Mortalium nosse datum fuerit: quandoquidem ad alia destinatus homo, opus non haberet illa in ultima sua actione intellectu complecti, quæ, ipso ignorante, perfici oportere *Sapientissimus Creator* voluisset. Idque haud alio profecto modo, quam quo v. c. summus Medicus, a scientia Anatomica, Physiologica, & Pathologica, æque commendandus, dum cantat, dum in Cymbalis, Fidibusque, eruditi atque artificiosi illius digiti modulantur, nihilo plus novit quot, quove pacto, millena organa, millenis modis, milliesque, fulminea celeritate ad mentis imperium mutandis, destruendis, renovandis, continuandisque, moveat, & in actum ducat; non plus, ajo, hæc ille intelligit, quam tenellus, quem cantum, lusumve erudit, puer. Sua tantummodo, æque atque ea pueri, mirum in modum sic a *Summo Opifice rerum* fabrefacta organa esse invenit, ut parata sint omnia ad mentis imperium.

§. IV. Quid ergo prodest, forsan quis mihi obiiciet, ad Studia Medica sibi comparanda tantos labores navare, totque impendere annos, si Machinæ nostræ adæquatam adipisci notitiem, vires humanas longe superet? Præstaret *Coï* exemplo practicis observationibus unice inhærere, & Anatomæ atque Physiologiæ, veluti inutilibus Scientiis, prorsum valedicto, Botanen solam Chemiamque, tanquam adjutrices Clinices scientias, addere Practicis.

Objectio hæc tanta & ignorantia, & errore scatet, ut non mereatur responsum: quo nihilominus præcaveam, ne qui sint, qui quid simile cogitent, respondebo.

Ac primo quidem ostendam objectionis errorem, quo quis supponeret *Hippocratem* Medicinam fecisse cum structuræ, tum usus partium, ignarum. Qui talia proferret, ostenderet se plane hospitem esse in Libris Hippocratis *De Officina Medica*, aut, *de Officio Medici*, *De*

De Fracturis, *De Articulis*, *De Vectiario*, *seu Mochlico*, *De Ulceribus*, *De Fistulis*, *De Capitis Vulneribus*, *De Alimentis*, *De Morbis*, &c. Anatomes peritum, deque partium instructum usu fuisse *Hippocratem*, adeo persuasum *Galeno* erat, ut in principio Commentariorum in Librum *de Fracturis*, maxime autem in exordio ad *Librum de Articulis*, sic præfatus sit: „ Ad
„ expositionem igitur veniamus, adhuc illud præfati,
„ quod in expositione Libri *de Fracturis* proposuimus,
„ nempe sermonem *Hippocratis* planum esse, minima-
„ que expositione indigere apud eum, qui primis disci-
„ plinis institutus sit, & Viri Senis sermonibus assuetus.
„ Si quis enim ita præparatus ossium hominis, at cer-
„ te Simiarum, commissuras probe intellexerit, faci-
„ lius comprehendet, quæ in hoc opere tradentur:
„ εἰ δὲ καὶ μυῶν ἀνατομῆς ἐμπείρως ἔχοι, si quis
„ autem incidendorum musculorum experientiam ha-
„ bet, & prudens alioquin natura fuerit, huic, cer-
„ tus sum, supervacua videbuntur complura eorum,
„ quæ in iis Commentariis posuimus, quandoquidem
„ verba *Hippocratis* prius tenebit, quam a me expo-
„ nantur. Et in ejusdem Libri *Textum XXVIII. Edit. Chart. Tom. XII. pag.* 378. „ Notare semel alicubi
„ volumus, atque in memoriam reducere, quæ a no-
„ bis dicta sunt a principio, in primo Libro de ra-
„ tione Corporum incidendorum *Hippocratis*; in quo
„ Empiricorum impudentiam cognosces, qui audent
„ *Hippocratem* appellare Empiricum. Fuit enim om-
„ nium, qui medicinam exercuerunt, maxime expe-
„ riens, maximusque experimentorum spectator; iisque
„ omnia comprobavit, quæ multis fretus rationalibus
„ argumentis invenit, potissimumque rationi corporum,
„ incidendorum, seu Anatomæ, operam dedit, quæ
„ Anatomes mirum in modum ad artem conferat. Profecto impossibile fuisset de fractorum, luxatorumque Ossium, de vulneratorum aut distortorum Musculorum,

de

de Tendinum, Ligamentorum, Capsularum, Nervorumque Symptomatibus, tam præclare differere; nec non Artem luxata fractaque reponendi, errores in ea vitandi, Symptomata cum averruncandi, tum abigendi, locupletissimam, sapientissimamque tradere, citra Anatomen partium earundem non mediocrem, citraque non modicam usus partium notitiem.

Dico II. *Hippocratem* Artem colere cepisse, alteque jacuisse ejusdem fundamenta, eisdem vero inædificandi & tempore, & occasione, caruisse; inveniri propterea in multis deficientem; longeque præstantiorem Medicum futurum fuisse, si posteriorum sæculorum curatiore Anatome, si cultiore nostra Physiologia frui, ipsi datum fuisset.

Unde III. sequitur: si *Hippocrates* in iis extiterit præstantior, in quibus Anatomen, ac Physiologiam excoluit, admovitque ad medendum; si temporis aut iniquitate, aut defectu, utraque cultiore caruerit; evidentissime patet utramque hanc Scientiam, tanquam Artis nostræ fundamenta, fulcra vera, & adjumenta, mente nunquam satis capi, excolique posse.

§. V. Verum IV. hæc, quæ mox posuimus, supradictorum Veritatem non dolent. Id per partes ostendere conabor. *Hippocrates* v. g. Hepatis officium credidit esse, ut sanguinem conficeret, sic ut universi sanguinis conficiundi officina foret. Inde in plerisque, quæ scripsit de Hepatis usu, crasse admodum erravit, erravitque proinde in iis, quæ erroneæ huic Physiologiæ superstruxit: licet diffitendum minime sit, inepta sane haud protulisse eundem in hujus Visceris cognoscendis curandisque ægritudinibus; quæ contra suam imperfectiorem, erroneamque Theoriam, didicerat observando. Nos porro, qui novimus totum systema Venæ Portarum, in id allaborare, ut detur Jecori ejusmodi sanguis, qui per arteriosam Venæ Portarum fabricam ad Visceris seu acinos, seu glandulas, ductus, Bilem in Du-

Ductus biliarios secernat, exindeque per venas proprias abeat in Venam Cavam; esse præterea Jecinori ex Cœliaca ortam Arteriam, vitæ ejus, nutritionique prospicientem, & per proprias sibi venas sanguinem in venam cavam refundentem: Nervos ex Plexu Hepatico, quem a Nervo Sympathetico magno, & nonnullis Sympatheticis minoribus ortum novimus, ubique per Hepar dispergi: Vasa Lymphatica in involventis Hepar membranæ interiore superficie dari: denique communicationem Hepatis esse cum Vesicula fellea mirabilem, per ductus, aut vasa, quæ ab una quidem parte ab iis negentur, qui eadem invenire præ subtilitate non potuerint, ab aliis autem claris, & nihil frustra loquentibus Viris, qui ea viderint, demonstraverintque, adesse affirmentur: nos, inquam, ope Anatomes, Evisceratione, Arte injectoria, & Microscopiis, adjutæ, horum apprime gnari, de usu Hepatis longe veriora, quam *Hippocrates*, longe & certiora & tutiora de morbis ejus variis, curaque proferimus, verum propterea intimam non percipimus Jecinoris fabricam. Fac periculum, qui secus sentis, & dic mihi, cur a sanguine, in usum Hepatis præparato, per arteriosam Portarum venam allato, ad Acinos, Glandulasve applicato, imo si vis, etiam in iisdem mutato, Bilis tantummodo secernatur, & non Saliva, non Succus Pancreaticus, non Lac, neque etiam Semen? An fors cum *Cartesianis* figuras aut rotundas, aut oblongas, aut angulosas, easdemque mirifice variatas, excernentium Vasorum, in opem compellare lubebit? Sed has ut excogitatas duntaxat, nec ullo modo demonstrabiles, saniores Philosophi non modo rejecerunt, verum etiam ut *cerebella hominum, potentesque nugas*, exsibilarunt. Bilem nosti inde secerni, quia vides; verum non sic hujus organi intimam fabricam animo complecteris, ut a priore, quod ajunt, noveris bilem duntaxat, & non alium humorem, posse, debereque, secerni. Interea tamen, dum de Hepatis

patis ſive obſtructione, ſive inflammatione, ſive alio morbo, agitur res, ex ea tua, quam de Hepate poſſides, notitia, multo profecto ſaniora *Hippocrate* proferes, ob idem illud tuum ſanius ratiocinium aptiora illo remedia præſcribes.

Renibus virtutem ſugentem, ſeu attractricem, tribuit *Hippocrates*, intimioris eorum ignarus fabricæ: novimus nos ingreſſam eſſe renalem Arteriam, quæ ex ampliſſima protinus in infinite parvos anguſtoſque, atque flexus ſerpentini æmulos, ramulos diſpeſcatur, & ad principia fiſtularum *Belliniarum* urinam deponat. Data jam Iſchuria ſpuria, non cogitabo ego de vi Renum attractrice reparanda, ſed de ſolvendo aut humore ſpiſſiore aut inflammato, obſtructoque ſolido, ſollicitus, urinæ ſecretionem reparare conabor. Equidem *Hippocrates* vita ſua annoſiore multa mutavit emendavitque, quæ & experiundo, & obſervando, contra propriam Theoriam didicerat, ſed ſanior noſtra Theoria hunc nobis laborem parcit, moxque ab initio Praxeos aptat ad ea præſtanda, quæ Senex noſter nonniſi longioris ætatis beneficio, ex attentis didicerat Obſervatis. Interea tamen, quantumcunque ſumus illo hac in parte feliciores, atque ſcientia ſuperiores, non novimus ideo primam ſecretionis urinæ cauſam modumque. Hanc ſi noſceremus, neceſſe eſſet ut hoc mente aſſequuti a priore eſſemus, quod a tali ſanguine, atque a tali Vaſorum diviſione, figuraque, non niſi talis humor, & nequaquam alius, ſecerni potuiſſet; quod quis demum adeo arrogans, ut affirmet? Fabricam a priore novimus, urinæque per eandem ſecretionem a poſteriore; ſed ex data fabrica nemo intelliget neque ſalivam, neque ſemen, neque bilem, ſed urinam unice per eandem oportere ſecerni.

Porro ſi ad Cor, ſi ad Lienem, ſi ad alia quæcumque Viſcera, nos converterimus, deprehendimus quidem *Hippocrati* curtiorem Anatomes ſuppellectilem fuiſ-

fuisse, quam ut circa harum partium usum multa proferrret, quæ utcunque tolerabilia essent: nostra autem nos Anatome, atque Physiologia instructos, vera, pulcraque multa de earundem œconomia mente capere, & exponere posse. Unde *Hippocrate* præstamus in Functionibus vitalibus sive vehementioribus, sive desidioribus, emendandis; in Venæ sectione, aliisque, ad idem moderandis, ceterisque quæ requirantur, præstandis: quorum principiorum defectus in causa fuit, ut quidquid ille in hisce emendavit, id non nisi annosissima, eaque attentissima observatione, discere potuerit. Ut ut vero hæc verissime sic se habent, haud propterea nos primas vitæ causas capimus ex emendatiore, ex certiore, longeque ampliore vitalium nostrorum Viscerum notitie; sed potius, post fata singulorum systematum, quantumcunque plausibilium, serio attenteque considerata, primam Vitæ intimamque causam, nos penitus latere, volentes nolentes fateamur oportet.

§. VI. Est enim in Medicina, quemadmodum in Physica universa. Si *Aristotelicam* Philosophiam cum ea Recentiorum conferamus, impense de ea luce lætamur, quam hæc, præ illa, rerum naturalium affuderit notitiei: nec sanæ mentis arbitramur eum esse, qui, quod posterior hæc omnibus difficultatibus solvendis non sit, illam propterea vituperaret. Alucinantibus Peripateticis, sapienter nos philosophamur de natura rerum; multaque explicamus sic, ut ex nostra explicatione sequantur talia, quæ cæteris scientiis, atque artibus, quæ generis humani universi usui, conferant, locupletissimamque habeant utilitatem. Ignorantes itaque & multa, & grandia quæque, non impedimur ideo a proferendis utilissimis humanæ societati rebus. Post improbos in *Magnetem* labores, post centena experimenta sua, *Petrus Musschenbroeckius* summam suam de ejusdem natura ignorantiam candide fassus, ea tamen gloria cluit, ut acus magneticæ & declinationes, & ad variam Poli alti-

altitudinem mutationes, mirifice nauticos in usus promoverit. Quantumcumque Sapientissimus rerum omnium Conditor nos intimam earumdem celaverit notitiem, excitat nihilominus, illuminat, adjuvatque ingenia Mortalium, ut ex Phænomenis, effectibusque, abditarum suis in causis rerum, in omnem usum humanum miranda excogitent, promoveant, & exequantur; quæ profecto, Aristotelica se perpetuante Philosophia, Cimmeriis tenebris involuta hucusque latuissent.

Eodemque modo cum Medica Arte comparatum esse sat, opinor, superque, probavi. Primam rerum notitem, ut nobis non necessariam, soli sibi reservavit Adorandus Deus. Se unicum Cordis, Renum, Viscerumque vocavit Scrutatorem. *Richardus Lowerus* de corde tam præclare commentatus, ineluctabilium difficultatum solutionem in hac unica consideratione invenit. Ut sensu mystico hoc semper fassi sumus, ita sensu litterali idem fateamur oportet. Qui secus sentit, periculum faciat! En Rhodus, en Saltus!

CAPITIS II.

SECTIO SEXTA.

De Aquæ Calcis natura, viribusque.

§. I. Virum optimum, *Macbridium* laudamus, eique plurimas gratias referimus de experimentis, quibus calcis cum vivæ, tum extinctæ, Naturam, Viresque non minus præstantes in Medicina, quam numerosas, illustraverit, atque promoverit: an tamen ejus explicatio per omnia sic, ut ipse putat, se habeat, practicæ observationes dubitare sinunt. Hoc itaque dubium ipsi solvendum proponam.

Aquam

Aquam Calcis docet cum rebus adjectis, multo aëre fixo pollentibus, ac maxime fermentantibus, commifceri non oportere; eoquod earundem aër Calcem, in aqua solutam, mutet in priorem terram calcaream, adeoque Aquam hanc vires amittere Lithontripticas, quas ceterum in Urinosos Calculos, ex *Halesio* aëre plus media parte constantes, aërem hunc fixum arripiendo, atque sic Calculum solvendo, præstare soleat. Hinc etiam absolutam in Ventriculo humano oportere fermentationem esse, antequam hanc aquam bibant Calculosi. Neque cum Lacte unquam potandam esse, quia Lac, fixo aëre satur, solutam calcem eodem saturat, &c.

Attamen, secundum Autorem ipsum, & prima Fermentatio Ventriculi, & secunda Fermentatio Intestinorum tenuium, & tertia Putrida Intestinorum Crassorum, vix unquam cessant; maxime in his, qui bis, ter, quater, die, vesci solent.

Præterea aut Gas Sylvestre, aut simile quid, præsens semper & in chylo est, & in sanguine, & in secretis a sanguine liquidis. Quin & Viri expertissimi *Whytt*, & ipsius Autoris sententia, nihil fere magis hanc vim Lithontripticam Aquæ Calcis destruit, quam Urina.

Igitur Aqua Calcis, magna copia, variis die vicibus haurienda, & in Ventriculo, & intenuibus Intestinis, atque etiam in Crassis, quæ haud pauca vasa Lactea habere a *Schwenckio* demonstratum est, in ipso deinde Sanguine, ac tandem cum maxime in Urina, aëre fixo replebitur sic, ut neque in dictis humoribus, aëre fixo gaudentibus, neque ad Pelvis renalis, Ureteris, Vesicæque urinariæ Calculos solvendos, præstare quidquam possit. Quæ enim causa lactis commistionem cum Aqua Calcis prohibet, eadem tum in primis secundisque viis, tum in urinario Systemate, abunde adest.

Con-

Concesso tamen eo, quod solutæ calcis nonnihil in Aqua Calcis maneat, quando in Rene, aut Vesica, calculum alluit, an eo calculum solvet? Calculus ex *Halesianis* plus media parte aëre fixo constans, vel extrinsecus vim calcis experietur, vel eam in intima sua penetralia recipiet. Si Causticum in superficie tantum applicabitur, absorbebit perpetuo alluentis urinæ aëra fixum; & sive tunc decidat viva Calx, sive inter elementa scabræ peripheriæ Calculi insinuata inhærescat, nihil ad ejusdem dissolutionem facere poterit: Sin vero Causticum ad Calculi interiora penetraverit sese, utique aëre fixo Calculi saturari poterit nullo modo; quia cum nullum adhuc Corpus in rerum natura repertum sit, quod aëris fixi copiam tantam absorbet, tantamque cum eo affinitatem habet, quam Calculus urinarius, profecto tunc causticum calculi molem duritiemque continuo augebit; interea dum idem Calculus urina, aëre fixo divite, alluatur assiduo, aëremque perpetuo ex eadem hauriat.

§. II. Hæc de Aqua Calcis adplicata Calculo in Corpore humano: consulamus experimenta cum eodem facta extra Corpus. Quatuordecim Anni, & quod plus est, excurrerunt, quod in Aquæ Calcis Libra, alterno die renovata, Calculum Vesicæ pumicosum explorans, tandem post trium mensium elapsum spatium, magna partem solutum viderim; solutum tamen non alio modo, quam scalpello radente, & cunei in modum infixo, minime vero absque vi ejusmodi. Aqua igitur Calcis reddiderat Calculum obsequiosiorem ad instrumenti Chalybeati impressionem, quam antea fuerat.

Hoc anno experimenta plura instituturus, calculum humanum urinosum, lævigatum, planiorem, durumque, in vitro alto unciis sex Aquæ Calcis commisi, & alterno die abjeci antiquam Aquam, affudique novam, spatio 71. dierum; deinde cum Libra Aquæ Calcis non renovata spatio 15. dierum. Post dies hos 86. ne mi-

nima

nima quidem mutatio Calculi observabatur, neque vi Scalpelli abradi, diffringique, vel hilum poterat. Denique, cum aliis 53. diebus eundem Calculum in Libra Aquæ Calcis, non renovatæ, bene tectum, reliquissem, nihilo plus de eo solutum fuisse comperii. Erat autem hæc Aqua Calcis post hos 53. dies tam pura, quam si recens affusa esset, sine colore, sine odore, sine ulla cum acidis effervescentia.

II. Calculum alium, quem ex eodem homine, eodemque tempore, extraxeramus, cum Libra Urinæ sani hominis, quotidie renovatæ, commisi 69. dierum spatio, tandem 15. diebus in urina non ultra renovata: fuerat Vitrum Librarum duarum capax, vesica suilla probe clausum, & obturatum, ut nihil eo 15. dierum spatio exhalasse videretur. Fætebat, quando expleto hoc tempore explorabatur; cum Aceto vero, aut Spiritu Vitrioli minime efferbuit: ergo necdum Alcalinam se esse per communia hæc tentamina ostendit se, quamvis Corpus tantum alcali gerens tanto tempore alluisset. Calculus post omnia hæc experimenta rite exsiccatus, ejusdem, ac antea, ponderis fuit. Uti neque mutatum pondus fuit, quando eundem deinde 50. diebus in Urina matutina, non renovata, sani hominis, arenam (ut multi sani solent) in sua Urina sæpe habentis, bene tectum reliqui. Quod miratus ideo fui, quia ex urina mea propria, & aliorum, posita festuca aut ligni, aut paleæ, ceu basi, longiore temporis spatio veros calculos obtinueram: sic nempe experimenta variant.

III. Calculo magno, albo, pumicosiori, affudi in vitro simili mediam Aquæ Calcis libram, alterno die renovatam. 32. die potuit aliquid vi adacto scalpello abradi: post 42. dies multo magis. Tunc 14. diebus non renovata ultra aqua, deinde iterum 8. diebus, tum bis in 4. diebus, tandem 15. diebus absque aquæ renovatione reliqui. Sic post 86. dies ab experimenti

principio elapsos nihil soluti in aqua jacuit, ope autem scalpelli multa soluta iterum sunt.

IV. Calculo magno, griseo, pumicoso, duro tamen, affudi aquæ puræ ex puteo, unde bibere soleo, libram. Die tertio jam abradere quid potui. Renovavi aquam. Die V. postea plus abrasi. Reliqui tunc in eadem aqua Calculum 15. diebus, vitro alligata arcte Vesica suilla bene tecto, in Cubiculo frigidiore, inclusum in arca. Post hos dies aqua læte virescens, limpida, foetidior multo urina, quæ etiam tot diebus ad Experimentum secundum admota fuerat; æque parum tamen, atque illa, cum Aceto, & Spiritu Vitrioli, effervescens. Calculus autem ita facile erat a Scalpello solubilis, ut primum in centrum penetraret, & postmodum levi pressione Calculum divideret; ubi tamen in hujus pumicosi magnique Calculi centro, & magis ad unum quam ad alterum ejus latus, minor ex fusco flavus Calculus, non pumicosus, sed valde compactus, una cum exteriore integre divisus, reperiebatur.

V. Parvus Calculus ex fusco nigrescens, hirtus veluti Calculis minimis, durus, cum Calculo IV. in eodem vitro toto, quo ille, tempore jacuit, eademque phænomena exhibuit, nisi quod solutio imperfectior esset.

Porro hos tres posteriores Calculos immisi postea, spatio 53. dierum, in aquæ putealis, quam bibo, non renovatæ, Libra, bene tectos; ut post tot dies nihil evaporasse videretur. Tertius, & Quintus, Scalpello tacti, multum iterum soluti videbantur, Quartus vero, ferme solutus totus.

Obiter hic noto & Urinam, quæ 50. diebus immutata cum Calculo stetisset, & Aquam putealem, quæ 53. diebus calculo affusa fuisset, fuisse tam abominandi foetoris utramque, ut nemo, nisi per momentum, tolerare eundem posset; foetore autem inter sese diversissimo, quamvis æque abominabili. Neutram tamen vel cum Spiritu Vitrioli, vel cum aceto, ne mini-

nimum quidem effervescentiæ signum exhibuisse. Igiturne tantæ putredini, in qua Corpus alcali dives semper inhæserat, prorsum defuit Alcali? Urina rubicundior, Aqua subviridescens, multam ambæ contraxere mucaginem, quæ forte ita alcali involvit, ut ab acido nequiverit tangi. Cur autem Aqua Calcis adeo pura perstitit? An inde aliquid concludendum?

Igitur, per omnia hæc experimenta, non adparet vis magna Aquæ Calcis in Calculum urinarium, dum in vitro cum eo tanto tempore servata fuit. Primo enim in duriorem politumque Calculum nihil egit: secundo in molliorem, atque scabrum, nonnihil quidem egisse; egisse autem ut Aqua communis, non vero ut Aqua Calcis agit, ex eo videtur, quod quartus quintusque Calculus & talem, & majorem exhiberent dissolubilitatem ab aqua communi. Quia tamen major minorve Calculi durities faciliorem difficilioremque dissolutionem admittit, hinc majorem ab aqua communi dissolubilitatem minus urgeo.

§. III. Majoris elucidationis causa legantur hic *Acad. Reg. Sc. Par. anni* 1720. *Hist. pag.* 30. *Mem. pag.* 568. Optimus *Littræus* ab Academia jussus erat, experimentis inquirere in virtutem, quam Lithontripticam vocabant, aquæ dictæ *de Bougaille* prope *Vesuntionem*. Quæstio nata erat ex singulari prorsus observatione. Dantur quippe ibi loci Torrentes duo, quorum alterum *Bougaille*, *Craye* alterum vocant. Quamdiu separati fluunt, posterior lapides, lignaque densissima, densa admodum crusta circumcingit; postquam vero in priorem præcipitavit sese, unoque alveo cum illo fluit, nihil ultra incrustat: quas autem crustas solus fluens formaverat, has Torrens *Bougaille* dissolvebat penitus. Haud absimili sane modo, quo in *Comm. Litt. Norimb. ann.* 1735. Vina rubra describuntur, quæ a Cadorum parietibus eas crustas solvunt, quas Vina alia crassas ingentesque formaverant. Vim

proinde Lithontripticam Aquis *Bougaille* dictis, cum fama ferret, examen rei Academia Regia *Littræo* commisit.

Solertissime profecto ille, ut semper, ut ubique, impositum sibi officium explevit. Calculi Vesicæ urinariæ humanæ varias portiones, granorum L. singulas, in variis lagenis, in sejunctas misit aquas, in aquam scilicet Pagi, quem *Arcum Julianum* vocant, in aquam II. *Sequanæ* fluvii, III. in eam *Bellavillæ*, IV. in aliam putei cujusdam, admodum potabilem, V. in aquam alius Putei, cum limpidam, tum potabilem. Notat autem omnem hanc Putealem aquam, nec non illam *Bellavillæ*, ejus esse naturæ, ut neque Sapo in illis solveretur, neque Pisa incocta tenerascerent; in prioribus autem & dissolutionem contigisse Saponi, Pisisque teneritudinem incoctis.

Spatio multorum mensium major minorve Calculorum solutio *Littræo* apparuit, haud iis in aquis duntaxat, quæ saponem dissolverent, sed & in his, qui illum non solverent; in aliis tamen quam in aliis promptior utcunque, sed sine naturæ, seu genii sui, discrimine. Notat aquæ in Calculum operationem accelerasse, si calculi portionem, crusta duriore nudatam, ejus virtuti exponeret. Evicisse id evidenter Calculos, quos integros aquæ commisisset; qui mole licet parvi, mensium tamen quatuor spatio ne ullum quidem darent dissolutionis indicium. Dissolutiones quoque non aquarum varietate, verum etiam diversa Calculorum soliditate differre. Censere se (id quod experimento nullo evicit) humanos Calculos & magnos, & duros, & integros, aqua solutum iri, dummodo longo satis tempore in eadem hærerent. Finit demum hoc tristi, verissimo tamen Corollario, relationem Experimentorum, quæ cum Aqua *Arcus Juliani* Medicus quis facere in Calculosis in animo habebat: „ Difficile creditu scilicet „ fore hanc Aquam & diu satis, & sat continuate,
„ mo-

„ morari in Vesica humana posse sic, ut integri ejus-
„ dem obtineretur solutio, qualem illius, in fragmenta
„ minora divisi, in aqua obtinuerimus: metuendum
„ esse, ne Aqua illa, ob vim Lithontripticam laudata,
„ si quam ejusmodi virtutem possideat, ab admista se-
„ cum Urina enervetur: ac denique, cum Calculi so-
„ lutio in aqua hac adeo rara sit, si integra, qua te-
„ gatur, crusta manserit, dissolutionem ejusdem in Ve-
„ sica desperabilem videri. „

Igiturne ex omnibus hucusque dictis nullarum in Calculosis virium Aqua Calcis est? Imo multarum: hoc Scriptores *Angli* testati sunt; hoc ita est visum *Macbridio*; hoc demum multa experimenta confirmarunt nobis, & quidem, quod Autori nostro haud ita probatur, cum Lacte mistum maxime.

Quod si ita se res habet, jure dubitare licebit, num Aquæ Calcis virtus ad Calculum non a longe alio principio petenda sit, quam ab eo *Macbridii*? Ejus enim principium numerosa argumenta infirmant. Ex meis experimentis constitit Aquam Calcis non solvisse duriorem politioremque Calculum, neque etiam pumicosiorem, nisi hic cunei vi frangeretur. Cum nunc Aqua Calcis in Vesica humana Calculum pauca quantitate alluat; cum copiosiore urina, quæ vim ejus enervet, commista sit; cum in Calculum, in Vesica, Reneque hærentem, nulla vis Cunei agat; videtur sententia, de vi Aquæ Calcis Lithontroptica, hucusque non sufficienter probata esse.

Proferam vero hic meam, ex aliorum, meisque propriis observatis, natam sententiam. *Tomis II. III. & VI. Rat. Med.* Historiam retuli, cujus numerosos Medicinæ Studiosos, pluresque Medicos, testes compello, Hominis scilicet sartoris, tormenta Calculi a septennio passi; qui in Nosocomio a mense Novembri 1756. ad Junium 1757. ad Exemplum, testimoniumque, servatus, assumsit quotidie unciam Saponis Vene-

ti, & Lactis atque Aquæ Calcis singulorum mensuram. Ita ut hoc temporis spatio Libras XVII. Saponis, & Aquæ Calcis, Lactisque ana Libras 1500. deglutierit.

Porro homo hic tertio, quartoque curæ mense, cepit emendari sic, ut Sanorum instar citra incommodum suam & retineret urinam, & excerneret: stabilioris tamen curæ causa diutius, ut monui mox, medelam protraxi. Exiturum tandem Nosocomio hominem, ut singulo fere mense antea, denuo cathetere explorantes, durum Calculum & tactu, & sonitu, clare deteximus: idemque quatuor aut quinque deinceps mensibus, iterumque & altero, & tertio postmodum anno, eodem prorsus modo, inducto Cathetere, reperiimus: hominem autem alacrem semper vidimus, ne vel minimo quidem Calculi symptomate vexatum, afferentemque se, contra monita nostra, salsis, acidis, acribus, quibus impense delectaretur, affatim uti.

Sic dubitare magis cepi magisque, num calculosi homines, dum Aquæ Calcis liberaliorem usum facientes, Calculi liberantur tormentis, una liberentur a Calculo? Profecto neque Phænomena Calculi extra Corpus humanum visa, neque ea illius intra corpus observata, id testantur, imo potius negant.

Regerere quis poterit, fateor, ejusmodi absurdam videri sententiam, quæ asserat Calculum, perennium in Calculosis tormentorum causam, in Vesica hominis latere posse, absque vel minimis præsentiæ perceptis signis. Sed ad hoc in laudatis supra Operum meorum locis respondi sæpius; & ut paucis omnia contraham, unice dico eum, qui sic cogitet, non considerare I. lucida intervalla, quibus calculosi homines Calculi incommodis non raro sic carent, ut evanuisse eundem arbitrentur. II. Calculosos numerosos extitisse, qui Calculis cum pluribus, tum majoribus, ponderosioribusque, Vesicam Renesve plenos, tota Vita immunes gestarint, &

non

non nisi iisdem laborasse per Anatomen reperti fuerint: Ejusmodi exempla plura enarravi alibi ex *Heurnio*, *Hollerio*, *Baglivio*, *Hermanno Oosterdyck Schacht*, *Lossio De Pozzis*, &c.

Stupenda hæc, nec insolita res, magnorum Virorum ingenia exercuit, torsitque, ut quandam ejus possibilitatis invenirent rationem. *J. Crato a Craftheim Cons.* 315. „ Neque ipsi Calculi, ait, in Vesica per„ petuo sunt infesti: imo cum pituitoso humore ve„ stiuntur, sæpe ante Vitæ exitum vix deprehenduntur.

Et nuper Clariss. *De Sauvages Tomo III. Part. II. de Class. Morb.* quamvis ab opinione detritus, ac solutionis Calculi, alienus non est, tamen Aquæ Cal„ cis, ait, & Saponis Veneti ope, Calculus obducitur „ muco quodam albido, leni, quo fit ut Vesica ab „ ejus irritatione immunis evadat.

Quamobrem egregius *Wyhtt* ex notabili exemplo Nobilissimi Equitis *Horatii Walpole*, aliorumque, conclusit, si Calculi humano in corpore non solverentur, asperam tamen eorundem lævigari superficiem, crustaque circumvolvi mucaginosa; sic, ut neque dolores postliminio creent, neque absorbeant ultra urinam, neque etiam pondere suo molesti sint; idque præsertim quod paulatim crescenti calculo homo assuescat, si vesica gaudeat per se minus irritabili.

Sufficiant hæc ut clarus Autor intelligat me, haud citra graves rationes, dubitare, an virtus aquæ calcis in eo constet, ut aërem fixum Calculi arripiendo illum solvat? proindeque necesse esse, ut longe plura experimenta ad Thesin probandam suam & faciat, & cum publico communicet.

§. V. Ut autem ingenue fatear, quod hac super re plura experimenta ab eo expetam, idem in cæteris ejus tentaminibus me puto jure ab illo petere posse. Unum, alterum, pauciora saltem experimenta, quæ ad multa probanda in Opere egregio suo protulit, ad ple-

nam, ad absolutam conclusionem formandam, non videntur sufficere. *Olai Borrichii* de aquæ calcis in calculum virtute laudibus incitati Viri in arte principes, *Whytius*, *Pringleus*, *Alstonius*, Aquam Calcis torserunt, ut illa cujus naturæ esset, quarumque in calculum virium, demum fateri cogeretur: cum vero numerosa satis tentamina haud ediderint, & ipsi in diversa abierunt, dubiosque nos reliquere fluitantes. Profecto vix unquam sufficere etiam numerosissima experimenta possunt. Expertus loquor. Quantos, quotiesque repetitos, ediderim quondam labores, ad arcana naturæ detegenda, lætus sæpe, sæpe mœstus, recordor. Inter alia sanguinis Historiam, quam rudiorem plures inchoaverant, accuratius enodandi voluptas animum ceperat. Jam a 20. retro annis in id intenderam. Viennæ deinde anno 1755. in centum ac quinquaginta hominum sanguine, vario modo cum capto, tum explorato, experimentis ad singulum examen Chartæ extemplo mandatis, observationes profecto quam plurimas mihi comparavi, quas in variis Annui Operis Tomis, in primo maxime, publicæ lucis feci. Totum quod inde didici, primum erat aut dubia multa, aut falsa esse, quæ vel aliorum autoritate, vel præjudicata opinione, de vitali nostro Latice me nosse credideram; secundum autem erat effatum Ciceronis: *facilius quid non sit, quam quid sit, de hujusmodi rebus posse confirmari.*

§. VI. Haud tamen despondi ideo animum. Perpetuo memor præceptorum de Methodo instituendi experimenta Physica, quæ post *Verulamium*, *Boileum*, *Boerhaavium*, *Sgravesandium*, magnus *Musschenbroeckius*, in oratione publice habita *Ultrajecti* anno 1730. tradidit, & in quibus observandis Brittannicam Gentem ceteris Europæ Nationibus exemplo fuisse testatur; horum, inquam, memor, triennio abhinc elapso eosdem labores integravi, novisque auxi. Hac vice experimentorum inconstantiam præprimis dolui, eo

quod,

quod, quæ plus decies mihi irrefragabilia visa erant, me nunc fallerent, prorsumque differrent a prioribus; quamvis eodem, quo prius modo, iisdem, quibus olim, cautelis, eadem instituisse, complevisseque, mihi viderer. Regulas a *Musschenbroeckio* laudatas denuo consulens, & quanam forte in parte defecissem, animo volvens, spero fore, ut integre cataphractus tertio descendam in hanc arenam. In tentaminibus profecto nostris, dum res grandiores nos occupant totos, minus attendere solemus in minutias, a quibus attente perspectis universum quandoque panderetur mysterium. Ecquis vero est, quem non aliquando ejusmodi prætereant? Invenit *Muschenbroeckius* experimentorum differentiam immensam æstatene, an hyeme; sicca, an humida, ea perfeceris tempestate. Eventus tentaminum discrepare docuit si quem iisdem destinaveras liquorem, in vitrea lagena vel in crystallina servasses; imo tentamenta non convenire quorum aliud liquore fit, qui in *Veneta* Crystallo servatus fuerit, aliud in Crystallo *Parisina*. Et ipsæ aquæ, quas ad multa experimenta adhibemus, nonne crebro differunt immensum? Eademque aqua, eodem de fonte hausta, annon identidem odore, sapore, colore, suæ mutatæ originis testis, effectum experimenti mutet necesse est? Terreaque vasa, si Figuli sive in Argillæ aut compositione, aut excoctione, sive in illorum incrustatione, aliquid lucri, emendationis, ornatusve causa, mutaverint, nonne tentamina mutari oportet? Neque etiam, quæ in res minutas instituimus experimenta, idem clamant, quod ea, quæ fiunt in molis massa majoris. Sic, si unica, vel altera drachma Carnis, ut in *Pringlianis*, ac *Macbridianis* experimentis est, a rebus adjectis aut citius putrescat, aut præservetur a putredine, inde non consequitur id, ut ingentes Massæ idem phænomenon darent. Res adjectæ conservant minutias sive penetrando, sive incrustando, quæ in massa majore hunc effectum non præstabunt.

Ver-

Verbo dixerim, prudentia nunquam nimia adhiberi in experiundo poteſt. Id toties in Theoreticis Tentamentis, pluſque adhuc experior in Practicis. Poſt 40. annos ſtudio Medico integre, ſolerterque datos, magis in dies percipio, quibuſnam Artis in partibus defuerim, quominus promoverim illam. Quos itaque vitæ, atque incolumitatis adhuc dabit Omnipotens annos, hos Ipſius, me Illuminantis in gloriam, Arti excolendæ, ampliandæque, lubens do, dico, conſecro.

Idem pariter ab egregio *Macbridio* prævideo; imo plurium experimentorum cum repetitionem, tum emendationem, expectare me jubet Viri notus per omnia candor. Aëris abſentia docuerat olim putrefieri Carnes: Anthliam pneumaticam perfectiorem adeptus, ſententiam revocavit. Corticis Kinæ vires faſſus eſt longe limitatiores ejus in experimentis eſſe, quam in Clinica praxi. Carnes mortuas alcalinis a corruptione præſervari ex experimentis ſe ſuis colligere debere ratus, plurimum abeſt, ut eam alcalinorum virtutem quoque in vivis concedat carnibus: imo potius obſervationes Clinicas conſulens, ex *Huxhami* obſervatis deleterium Alcalinorum in vivente corpore, inque acutis febribus effectum eſſe, contra Archiatrum *Pringle*, cenſet. Quid demum a tali Candore non expectemus?

Terminabo hoc Caput commendatione quatuor egregiarum Diſſertationum, quæ, præter complures alias præſtantiſſimas ſuper Calcis vel natura, vel viribus, vel utriſque, lucem viderunt: quarum primam conſcripſit, elapſis ſeptuaginta abhinc annis, *Cl. Burlet*, *Acad. Reg. Sc. Par. anni* 1700. alteram publicæ lucis fecit *Cl. Alſton Profeſſor Edimburgenſis* anno 1752. tertiam adornavit *Cl. Tubingæ Profeſſor C. F. Jaeger* anno 1768. quartam denique accuratiſſime elaboratam edidit præſtantiſſimus Collega *Celeb. Prof. N. Jacquin Viennæ* 1769.

CA-

CAPUT III.

De auxiliis præſtandis his, qui aut in aqua, aut aliis de cauſis, ſuffocati, ſive morti propinqui videntur, ſive veram mortem ſimulant.

§. I. *Rationes recenſentur, cur per univerſam fere* Europam *in ſubmerſorum reſuſcitationem animi erigantur.* §. II. *Enarratio experimentorum meorum, ac primi quidem cum ſucceſſu, ſecundi autem fruſtranei. Adhibiti auxilii multiplicis ſeries.* §. III. *Experimenta capta in XV. Canibus. Ad quarti canis hiſtoriam examinatur primo, an Submerſis ſubrigat Epiglottis? Secundo an hi aquam hauriant pulmone?* §. IV. *Relatio Experimenti in duobus hominibus, Marito & Uxore, capti; in uxore ſuccedentis, in Marito minime. Relatio alius fortunati experimenti.* §. V. *Notæ, & Obſervationes, in omnia hucuſque dicta. Ad Notam autem nonam nonnulla de variis vitæ gradibus, quæ Phyſicis experimentis confirmantur. Certos judicandi de vita præſente abſenteve Canones, neque ſubmerſionis diuturnitas neque applicandorum auxiliorum modus, ordoque, ſuppeditant. An ſpuma, os nareſque obſidens, deſperatæ rei teſtis ſit, diſquiritur, & negatur. Ratio negati. Primo, quia non eſt ſignum hauſtæ Pulmonibus aquæ. Secundo, demonſtratur non eſſe indubiæ mortis indicium. Ea occaſione genuina datur* Hippocratis *Aphoriſmi* 2. 43. *Explicatio. Tria exempla reviviſcentium, poſt oris copioſam nariumque ſpumam.* §. VI. Kundmanni *opinio, de ſalute poſt certum tempus ſubmerſionis deſperata,*

rata, exemplis refutatur: altera ejus opinio de multis non perfecte restitutis, misereque aut brevi, aut longe postea, pereuntibus, quadruplici istoria confirmatur. §. VII. *Opiniones tres de Submersorum vario respirandi modo, ad salutem mortemve faciente, recensentur, insufficientesque esse videntur.* §. VIII. *Ex multarum rerum incertitudine Bonum commune nullum detrimentum patietur, dummodo ad ea, quæ hic certa, ac demonstrata sunt, attendatur.* §. IX. *Præsidia eadem illis conferenda, qui vel carbonum, vel gas sylvestris, vel puteorum clausorum, Fodinarumve vapore, tum denique laqueo, suffocati sunt; ut & his qui sub Nive sepulti.* §. X. *Applicatio eorundem auxiliorum ad varios Morbos. Notabilia exempla hoc probant.*

§. I. DUdum est, quod in resuscitandos homines, quos undæ demerserant, Reipublicæ utilitas attenderit, genuinusque Proximi Amor. Historiæ ultra sæculum abhinc elapsum a *Pechlino*, ac *Bartholino* relatæ; hisque observatæ similes in variis mundi plagis; Historiæ a *Pechlino*, *Bathursto*, *Derhamo*, memoriæ traditæ famosæ illius, laqueo suspensæ, *Annæ Green*; nota similis *Viennæ*; complures hisce analogæ in Bello sæpius observatæ de iis, qui aut Carnificum, aut propriis manibus nefandis, laqueo strangulati periisse visi sint; Reditus ad vitam Canum, qui in Regno *Neapolitano*, in Antro dicto *Grotta del cane*, mortuis similes intra minuti spatium fiunt, mortuique mansuri essent, nisi mox in lacu *Agnano* aliquot minutis detinerentur; quod idem experimentum & in majoribus Bestiis, & in Hominibus verissimum deprehensum est; Hominum in vitam restitutio, qui sive in Caveis fermentantis Vini, qui in Puteis diu clausis, qui in Fodinis, Carbonumque vaporibus, vitam amisisse visi fuerant: hæc, inquam, omnia persuasere Mortalibus, quandoquidem ex tot mille-

millenis, quos mortuos esse credidissent, nonnulli aut sponte vitæ superstitis indicia darent, aut adstantium revivifcerent auxilio, laudabilem prorsum fore laborem auxilii hujusmodi his, qui nulla darent sponte indicia vitæ, pariter præstandi. Cujus equidem, quantumvis rarius, effectum gavisi, merito censuerunt etiam in pluribus, imo in omnibus, quos cæterum ut mortuos tumulabant, tentanda hæc eadem præsidia esse. Commovit hæc Philanthropia Silesios, Pomeranos, Batavosque, omnem in hunc scopum operam navare; resque eo devenit tandem, ut AUGUSTISSIMA MATER PATRIÆ, IMPERATRIX & REGINA NOSTRA, publico Edicto mandaverit, idem cum humani, tum cristiani amoris motu, erga quosvis, qui ex enumeratarum quacunque causarum, periisse viderentur, exercere.

§. II. Antequam vero hoc edictum promulgaretur, exemplis mox enarratis permotus, id a Suprema Potestate petivi, si qua demersorum corpora in hujus urbis vicinia extraherentur aquis, ut ea mandaret ad Nosocomium meum deferri. Voto meo protinus annuere dignata est AUGUSTA.

Rumore itaque propositi mei latius percepto, contigit ut Chirurgus pagi *Santi Viti*, horam hinc distantis, sub noctem me adiret, consilium petiturus super Viro ac Femina, quos in vicinia pagi submersos, eduxerant aquis. Chirurgum Nosocomii bene instructum, cum instrumentis, quæ hunc in finem parari curaveram, ipsi dedi comitem. Virum Chirurgus meus jam pene restitutum sanitati vidit, auxiliis a Chirurgo pagano adhibitis; feminam vero minime, utpote solito submersorum more jam morti ex Apoplexia proximam. Hanc autem Venæ sectione, Frictione, repetito fumi Tabaci Clysmate, ejusdem fumi in nares inflatu, faucium irritatione, variataque pectoris compressione, Deo favente, sic restituit, ut ad auroram abiturus, eandem vitæ restitutam sanitatique, Cephalalgia aliqua excepta, reliquerit.

Haud

Haud multo post Mulier ex Abbatia dicta *Closter-Neuberg*, quam, in acclivi montis in vinea laborantem, rapidus aquarum de montis cacumine descendens fluxus rapuerat secum, præcipitemque in torrentem dederat, in Nosocomium circa vesperam ducebatur, in oblongo curru resupina, probeque tecta. Coniiciebant mediam horam in aqua illam, torrente rapido abreptam, fuisse. Nulla prorsum vitæ Signa extracta dederat. Integrum trihorium impendimus continuis resuscitandi laboribus. Venæ sectio in brachio primum, ea dein Venæ jugularis facta; sanguinis, quam ex utraque educere potuimus, unciarum octo fuit pondus. Pluries fumi Tabaci injectum enema est, pluries ejusdem naribus admotus fumus. Os atque nares spiritibus variis irritatæ, motus atque forma Thoraci, multiplici mutatione variata, conciliabatur, & in calente ante accensum fornacem lectulo decubitus; inspiratio aëris in ejus os adaptatæ ad id follis ope, ore interea naribusque apprime clausis, quo aër subiret pulmones; frictio præterea universi corporis, laneis facta, penetratisque fumo aromatico, pannis; faucium irritatio pluma oleo madida corpori sedenti eum in finem facta, ut proliceremus vomitum; inflatus nostri spiritus in feminæ os, fortis, diuturnus, altero alterum in hoc opere excipiente, dum interea nares probe clauderentur, trihorii hujus labores erant. Postmodum mulieres duæ spatio 5. horarum utrinque ad feminæ latus accubuerunt stragulis tectæ, sic ut sudarent multum, earumque sudore quoque feminam madentem perciperent, minime tamen inde calescentem. Surgentibus feminis, priorum experimentorum plura repetebantur, ac tandem integrum corpus in calidum Aquæ *Danubii* Balneum immissum est; quo, dum detinebatur, continua totius corporis frictio fiebat.

Nihil lucrati, aliud volvebamus animo. Femina in cadendo frontis, genæque sinistra leviter excoriaverat, & contuderat: an forte contusio frontis majoris momenti

non

non esset, utpote quæ cerebri compressione vitam supprimeret universam? Trepano post lectionem pomeridianam exploraturi, fœtorem talem percepimus, indubiæ mortis testem, ut Cadaver mox commiserimus sepeliendum.

Pluribus forte labor noster & nimius videbitur, & justo protractior, præsertim cum Contusio internæ læsionis suspicionem daret: verum suspicio ejusmodi fallit sæpe, deinde aliorum cum hortatu, tum exemplis incitatus & animatus, incassum multis adhibitis, rem ideo promovendam aliis auxiliis censui, eoquod aliquando posteriores successissent labores: absente autem fœtore, indicationem contusionis sequuturi quoque fuissemus.

§. III. Cum vero postmodum regia lex promulgata esset, omnem animum, omnem intendi operam, ut aliquam afferrem huic negotio lucem, experimento in brutis tentato: haud ea quidem mente, ut de brutis concluderem ad hominem; sed ut auxilia adhibendi, mutandi, invertendi, amplificandi, prolongandi, variis instrumentis applicandi, nova excogitandi, opportunitatem nactus, ad restaurandos homines submersos methodum forte certiorem, tutioremque addiscerem.

Negotium itaque animo agitans, & cum amicis conferens, audivi ex eo, qui testis astitisset autoptes, repetito admodum experimento *Londini* constitisse, Bronchotomiam sic institutam, ut homo ad aperturam apposito suo ore exspiraret frequenter, inspiraretque, remedium esse, quod in submersis Brutis resuscitandis cetera artis præsidia longe superaret; quodque etiam demersæ fæminæ vitam ibidem restaurasset.

Hunc in finem anno 1769. die 24. Julii experimenta inchoavi. Canem majorem, non veterem, lato admodum sacco inclusum, in ingens dolium, aqua multa repletum, præcipitavimus. Cum se multum movere non posset, brevi mortuus visus est. Animus erat Bronchotomiæ explorare eventum. Nullis itaque vitæ signis ultra

ultra confpicuis, integumenta a gutture, mufculofque removimus. Cum in cane cartilaginei annuli adeo lati funt, ut fpatio Mefochondriaco fere careant, tres earum perfcidimus, inque earundem hiatum cannulam immifimus. Cunctis itaque in cannulæ ambitum exacte claufis, ore quoque naribufque beftiæ probe obturatis, aërem ore noftro, alius poft alium, inflavimus, tam naturali infpirationis & exfpirationis modo, quam eodem cum celeriore, tum fortiore, fub idem tempus pectus ac ventrem molli manu contrectantes, irritantes, formamque iifdem variam conciliantes. Laboris autem per femihoram protracti eventus irritus fuit.

Irrito eo, Machina, quam *Tomo VIII. & IX.* defcripfi, quamque fere totam in gallico fuo Dictionario *Martin* habet, canis in anum moderate calentem aquam injecimus, idque prudenter & lente: Quinque minutorum tempore, a prima aqua injecta elapfo, cepit aqua ore effluere, citra vel minimum indicium vitæ.

Alteram Canem die 26. Julii experimento fubjecturus, amicum Anglum, qui memorata experimenta *Londini* viderat, rogavi nobis in hoc opere affifteret. Magna hæc canis erat, quam non in facco, quemadmodum priorem, fed cruribus pofterioribus detentam, reliquo corpore fub aqua detento, fuffocavimus; quo in opere magna vi opus erat ob perpetuum ejus violentumque motum. Mortua vifa nobis trium minutorum fpatio eft. Bronchotomiam nunc fic inftituimus, ut integris relictis annulis, transverfam faceremus inter eorum duos aperturam, ut cannula immiffa per ambitum aptius claudi poffet. Cætera quæ in Cane priore modo eodem & in ifta egimus. Nonnihil fpumofæ aquæ per cannulam exhibat foras.

Laborem hunc 35. minutis protractum, fruftraneum experti, non ultra ore noftro, fed ope follis, cum cannula arcte nexæ, eundem profecuti fumus,

pri-

primo media hora, deinde adhuc quater, ſat diu, poſt ſingulas horas. Non revixit.

Tertium Canem, die 27. Julii in Caniſtro, viminibus rarioribus, eoque amplo, ſubmerſimus; cum ut ejuſdem varios miroſque eluctandi natandique modos contemplaremur, tum ut experimenta *Londinenſia* per omnia imitaremur. Quinque minuta prima evoluta erant, priuſquam Vitæ ſigna ceſſaſſent. Facta, ut in poſteriore Cane, Bronchotomia, aërem follis ope per cannulam immiſimus, motu interim vario, eoque aſſiduo, pectori ventrique conciliato. Impendimus mediam horam, & minuta quinque, huic labori, tribus minutis tamen detractis, quibus copioſiſſima ſpuma, tantillo ſanguinis miſta, ex Trachæa per cannulam ſe penetrabat.

Vanum itaque jam tertio tentamen experti, clauſimus vulnus, integumentiſque deſuper arcte conſutis, canem in calidum aquæ balneum immiſimus; capite atque collo ſupra aquam erectis, ne qua aqua ſeſe in pulmonem per vulnus inſinuaret. Media hora in balneo detentum continuo fricuimus, ventremque & præſertim thoracem, agitavimus. Ductum ex balneo, deterſumque, ſemihoræ ſpatio aëris inflandi experimento de integro commiſimus; idque adhuc ter quavis hora. Canis ab aqua calida non recaluit. In principio operationis depoſuit alvum.

Quartum Canem die 28. Julii iterum in Cophino ſubmerſimus. Minutis quinque elapſis demum vitæ ſigna defuerunt. Facta ut heri Bronchotomia, horam integram impendimus inflando aëri per tubum folli annexum: tubulo extracto paucula aqua ſpumoſa effluxit ex Trachæa.

Mox autem dum inceperamus aëra inflare, ſimul Secundo Venam jugularem aperuimus. Tertio Spiritu ſalis ammoniaci, barba calami ſcriptorii excepto, irritavimus nares. Quarto, Enema Fumi Tabaci injecimus: inflando aëre interim occupati aſſiduo, Thora-

cem, Ventremque, volupe contemplabamur, utpote & inspirationis, & exspirationis motu, veluti naturali, agitatum; id quod prioribus in canibus obscurius tantummodo animadverteramus. Quinto; Ejusdem Thoracis, & Abdominis, frictio, variamque informam mutatio, interea temporis continuabantur. Sexto; Fumum Tabaci in nares insiavimus. Settimo, Calido Spiritu vini animali totum corpus anterius, minus pilosum, fricuimus. Ottavo, Enema Tabaci repetivimus. Nono, Et ubi ab inflando aëre horam cessatum est, fumum Tabaci in os, obturatis naribus, & vulnere asperæ arteriæ probe clauso, immisimus. Decimo, Canem in balneo calido locavimus, cui stimuli causa multum salis communis erat admistum, spatio $\frac{3}{4}$ horæ. Et Undecimo toto hoc tempore eum fricuimus continuo. Obriguit, ut fere fieret inflexibilis.

Accuratius in *Londinensium* experimenta inquirens, rescivi, præter Bronchotomiam, Jugularem quoque Venam sectam fuisse, & Spiritus nonnullos in nares immissos, adhibitasque frictiones; hisce omnibus auxiliis revixisse feminam quandam, unicum vero Canem sola Bronchotomia. De necessitate Bronchotomiæ non plane convictus, rogavi an aër crederetur minus per Glottidem subiturus pulmonem, quam per Trachææ factam aperturam? Responsum fuit Submersorum in compluribus glottidem spasmodice contractam reperiri, ob idque unicam esse in Bronchotomia salutem.

Si experimentum hoc verum deprehendissemus, Bronchotomiam, quæ præterea potens ad vitam irritamentum est, reliquis præsidiis prætulissemus; verum, ut in sequentibus Canibus patebit, glottidem in omnibus invenimus apertam, tamque negligenter Epiglottide tectam, ut absque hujus repulsione tubulum in illam commode intruderemus. Quid quod *Littræus* in frequenti sua homines canesque submersos examinandi

occa-

occasione, expertus sit in singulis cadaveribus Epiglottidem erectam, Glottidem adeoque perpetuo apertam: id quidem hoc innuere, quod aqua in submersorum pulmonem indubitato intret, verum dicit id perraro se deprehendisse, & hinc ejus se esse sententiæ, quod illa Epiglottidis erectio nonnisi extractis de aqua cadaveribus contingat: quæ tamen sententia gratis excogitata a *Littræo* non probata fuit. *Vide Acad. R. S. anni* 1719.

III. *Senac* primum cum *Beckero* negat in Demersorum Ventriculo, & Pulmone, inveniri aquam; deinde erectam illis Epiglottidem cum *Littræo* agnoscit; tertio rationem cur cum erecta Epiglottide aqua non subeat demersorum pulmonem, eam censet esse, quod cum Rima Glottidis lineam modo lata sit, Aër inferius resistat sic, ut aqua a superiore parte nequeat intrare; quemadmodum, inquit, colli angustioris lagena neque emittit, etsi inversa, suum liquidum, neque aërem intra se admittit, nisi inclinata. Concludit porro *Senacus*, etiam tunc posse submersorum pulmonem continere aquam, si illi superficiem aquæ aliquando adhuc attingentes, molimina edunt respirandi. Clarorum horum par nobile Virorum ea igitur, quæ in experimentis nos nostris, in suis vidit, quæcunque demum vera Phænomeni ratio sit. Hinc cum inutilis huc usque Bronchotomia esset, eandem in sequentibus experimentis omisi. *Vide Ac. R. S. Par. ann.* 1725.

Supposuisse veteres homines videntur Submersos vi aquæ, in Ventriculum, Pulmonesque dilapsæ, mori. *Platerus Libr. de Quæst. Pathol. Quæst.* 55. cum Ventriculum pene vacuum deprehendisset, censuit submersos perire ab aqua dilapsa in solos pulmones. *Littræus* per experimenta se didicisse scribit, vix in Submersorum Pulmone, maxime autem in Ventriculo aquam inveniri. *Beckerus* in Tract. *de Submersorum morte sine pota aqua*, per experimenta se asserit convictum esse, quod neque Pulmo, neque Ventriculus, hauserit aquam:

quale quid jam olim testatus *Walschmidius* fuerat. *Ill. Morgagnus Ep. Anat. Med.* XIX. in duobus Porcellis Indicis, in tribus Erinaceis, in Talpa, in Mure domestico, in Glyre, in Catulo, in Felibus decem, hanc quæstionem ad examen revocans, neque in Ventriculo aquam invenit, neque in Pulmone: tantummodo aut quid seri spumosi in nonnullorum Pulmone, aut Hydatidas. At vero Pulmonum similes Hydatidas, quas in Ovibus, Hominibusque, utique non submersis, *Hippocrates* invenerat, ego etiam in Cadavere non Submersi demonstravi: Spumosum autem serum ostendi Auditoribus pluries, defunctorum variorum perscindendo pulmonem. Ut proinde nullum argumentum ex hisce ad affirmandam Quæstionem peti possit. Et si *Littræus* aliquando liquidum invenerit in Demersorum Ventriculo, annon merguntur qui paulo ante aquam, aliosque similes hauserint liquores? Quum itaque nihil simile plerique in Ventriculo invenerint, nonnulli autem invenerint, annon probabile est, posteriores id liquidum in Ventriculo invenisse, quod potum paulo antea esset? Quæ autem, inverso eorum corpore, aqua de ore profluxisse visa est, hæc in nonnullis casibus epotus liquor videtur fuisse; in multis ea tantummodo, quæ ori inhæserat; in pluribus, cum *Felice Platero*, id in loco mox laudato suggerente, credimus eam aquam esse, quæ inverso corpore de vestibus juxta corpus, faciem, osque, defluere solet. In nostris aquam in his partibus post mortem non quæsivimus, quum, post validos nostros tot horarum labores, corpora jam putrescerent, bestiarum, hominumque. An *Platerus* tam male judicavit, ideo descensum aquæ in Ventriculum esse impossibilem, quia deglutitio actio voluntaria est, quam certe homo submersus non creditur exercere?

Sed annon sponte intrabit in *mortui submersi* patentem gulam? Non videtur posse: liquida enim hærentia supra Oesophagum, in faucium isthmo, minime descendunt, sine nixu ultimo deglutionis. Con-

Contra. Quia aqua pondere ingenti in gulam submersorum gravitat, & non in nobis sanis noster potus: illa descendet, ubi hic neutiquam. Respondeo: præter rationes alias, quæ dari possent, unicam hanc palmariam esse reor: Absentia aquæ in pluribus Submersorum, etiam diu sub unda morantium, toties demonstrata, docet, ne prætensa quidem illa majore pressione aquam per gulam descendere.

Quintum igitur Canem 31. Julii in sua sporta viminea liberum reliqui, ut natare cum illa, motusque animalium, cum undis luctantium, æmulari quadantenus posset. Quamobrem & decem minuta prima, antequam ultima vitæ signa cessassent, elabebantur. Huic primum moderate calidam aquam, ope Machinæ, antea memoratæ, per posteriora injecimus, quæ expletis quinque minutis ore elapsa est. Vivis in Canibus injecta aqua ad pedis 1. 2. 3. distantiam ore prosilit, illæso postea cane; in hisce submersis canibus ore effluit duntaxat. Venter a principio Cani huic, ad latera potissimum, intumuit. An aqua injecta ad Coli valvulam resistentiam majorem invenit? Secundo Canem in calidum aquæ balneum immittentes, ultra mediam horam probe fricuimus. Tertio; Ex balneo educto aëra per ejus os folle inflavimus, sic, ut, ore naribusque clausis, aër suum in pulmonem ingressum motu thoracis ostenderet, & 35. minutis motum respiratorium quam proxime imitaretur. Quarto; Narium internarum fricatio pennæ barba fiebat, spiritu salis ammoniaci madida. Quinto; Pluma eadem sicca spatio trium minutorum fauces irritavimus, œsophagum, ipsumque ventriculum, quemadmodum id oblongæ plumæ profundus descensus docebat; ut vomitum provocaremus. Sexto; In baleneum calidum remisso fricatura ultra 20. minuta exercita est. Septimo; In ipso baleneo elevatis cruribus posterioribus fumus Tabaci injectus in Rectum est. Octavo; Ex Balneo educto unus alterque suum

calidum aërem tubi ope in os inflavit, ore obturato naribusque, sic, ut Thoracis motus ostenderet pulmones inflari. Nono; Oculis pelluciditatem servantibus lumina propius ad irritandum admovimus. Venam jugularem secturi, in raso utrinque collo nullam potuimus detegere.

Quamvis hoc die frigida multum tempestas, ratione æstatis, apertæque fenestræ essent, Canis toto tamen operationis tempore tepuit: singulis priorum verum Cadaverum frigus æmulatis. Post vero omnes hos labores friguit, obriguit. Nihilominus quater adhuc ante noctem aëris in pulmonem ope follis immissio iterata est.

Sextum Canem, eumque magnum, die 1. Aug. libere, quemadmodum hesternum, submersimus; vitæ signis post elapsa minuta septem evanitis. Hunc detersum, atque fricatum, mox in tabula picea imponentes, virtuti electricæ exposuimus. Ictus 300. dabantur, paucula interquiete, ut modo globus vitreus parumper frigesceret, observata. Pulices numerosissimi a vi electrica minime affici videbantur; libere enim per cutim pilosque bestiæ currebant. Chordam auream, quacum cum Machina communicabat, circum os ejus, duobus digitis ab extremo ore, molliter circumdederamus, altera vero chorda aurea, quæ manubrio, quo eliciuntur scintillæ, affixa erat, pedis posterioris dextri tenebat extremum: interim electricitas non concussit nisi mediam, eamque dextram Corporis partem: chorda manubrii postmodum ad pedis sinistri posterioris extremum translata, non ultra dextrum sed læve corporis latus, minus tamen fortiter, concussum est. Tandem irrita hac opera clysma fumi Tabaci injectum. Canis obriguit.

Septimum Canem 3. Aug. quemadmodum priores duos libere submersimus, vitæ indicia post 6 minuta haud ultra intuiti. Hunc protinus in balneum aquæ calidæ intulimus excepto capite, sesquihoram. Intereaque

que temporis aerem ipsius in pulmonem inspiravimus plus decies, idque semper 2. vel 3. minutorum spatio, unaque universum corpus, thoracem autem potissimum, deinde ventrem, fricantes, pectusque varium moventes in modum. Injecto demum clysmate fumi Tabaci obriguit.

Hujus animalis ventrem animadvertimus sub operatione paulatim reddi tympaniticum, nec syphone, per posteriora inducto, aërem potuimus educere. An aër in os immissus Ventriculum pro parte, & Intestina tenuia ingressus est; sic ut præ eorundem Intestinorum cum inflatu, tum varia & contorsione, & complicatione, viam suam per Valvulam Tulpianam prosequi haud potuerit?

Octavum Canem, die 7. Aug. in novo, eoque longe spatiosiore Canistro, submersimus sic, ut caput ter quater supra aquæ superficiem attollendi, ejulandi, respirandique, haberet facultatem. Postquam autem ultimo demersus esset, quatuor adhuc indiguit minutis, antequam signa vitæ nulla amplius daret. Eductus ex aquâ confusum sonitum edidit, ultraque nihil.

Huic bis, ter, aërem folle in os pluries inspiravimus, idemque illi in balneum immisso ter repetivimus. Vidimus manifesto pectus more respiratorio moveri, dumque variam in formam illud composuissemus, signum vitæ, linguæ, maxillæque motu, edi. Motu thoracis, aërisque inspiratu continuatis, signa vitæ manifestiora sequebantur. Sub hac operatione parum spumæ ore prodiit.

Tunc penna, sicca primum, oleo postmodum madida, nares irritavimus, fauces, œsophagum, ac ventriculum: unde nauseosa bestia caput supra scaphæ marginem erexit, atque primum aliquid liquidi, tandem multa frusta carnis, evomuit. Palpebras tunc cepit movere, anxie respirare, laboriose, suspirioseque, cum valido pectoris motu. Tandem erexit se cruribus ante-

rioribus, in balneo ſe firmans, caput erectum ſervans, leveſque edens vomendi conatus. Cum ſemihoram in balneo fuiſſet, exemtuſque inde eſſet, ſedit in tabula, ut canes ſedere ſolent. Faucibus iterum penna oleo madida ad vomitum irritatis, nonnullos quidem vomendi conatus edidit, ultra vero non vomuit. Tunc ore noſtro aërem in ejus aures fortiter immittentes, advertimus audientem illum, quin & caput invertentem, adſpicientemque nos. Probe deterſum calido ſtragulo illum, capite libero, involvimus. Reſpiravit paulatim liberius; oblatum autem jus carnis guſtans, reſpuit. Trihorio poſt per Noſocomium alacriter cucurrit, potum autem cibumque recuſavit. Nocte difficilius reſpirans, ſtragulo calido denuo involvebatur. Mane mortuus eſt inventus. Si adfuiſſem nocte, jugularem venam procul dubio ipſi ſecuiſſem; unde hunc canem neglectu periiſſe, ſuperviсturum, ſi non neglectus eſſet, fuiſſe crediderim.

Nonum Canem die 8. Aug. eodem, quo proxime priorem, in ampla ſporta demerſimus. Hic prioribus citius, ſcilicet poſt tria modo minuta, mortuus viſus eſt. Subito ex aqua educto, cuncta ſic, atque in ultimo, perfecimus; addendo tamen iis venæ ſectionem ex Vena jugulari, cujus nos in illo omiſſæ pœnitebat. Sanguis haud parce fluxit, cane autem poſtmodum in balneo locato, pleno rivo. Motus quidem reſpiratorius, nobis inſpirantibus, non minus in hoc cane, quam in illo, conſpicuus fuit, nihil vero attulit opis. Fruſtra vitam revocare per omnia anniſi, Tabaci fumum in nares, inque Rectum immiſerunt. Obriguit.

Plus ſpumæ egreſſum ex hujus, quam ex heſterni canis, ore eſt.

Die 12. Aug. ſex integras horas impendimus canibus quatuor experimento ſubiiciendis.

Pri-

Primum horum, (N. X.) mediocris magnitudinis in amplo canistro, demersimus. Signa vitæ in quatuor desiere minutis. Exemtum âqua probe detersimus linteis siccis, unaque fricuimus multum. Ter tunc capitis edidit versus pectus motum, ultraque nihil. Tertio minuto, postquam aqua extractus fuisset, vix elapso, jugularem tudimus, sed sex minutorum spatio haud ultra duas uncias sanguinis fluxisse, aut stillasse potius, doluimus. Postea per minuta decem fricatio Cani facta est, modo in pectus, modo in alterutrum decumbenti latus. Hac finita, injectum est Enema unciarum trium juris carnis, cum melle ac sale misti, quod in ventre mansit. Elapsis quinque minutis cannulam commode in apertam glottidem immittentes, aerem, follis in cannulam tubo adaptatæ ope, immisimus. Quo opere 20. minutis continuato, sanguis de vena copiosius profluit, motusque tremulus in Thoracis inferioris & dextra, & media regione observatus est, paucis post minutis haud ultra conspicuus. Tribus integris horis, quadrante minus, motum thoracis frustra sic continuavimus. Quadrante horæ deinceps aer folle immissus in rectum est. Et aeris in Glottidem inspiratio tribus horæ quadrantibus iterata. Missus denique in calidum aquæ balneum fuit, in quo iterum diuturna fricatura facta est.

Canis alter (*Num. XI.*) priore paulo major, tempore trium minutorum vita functus esse videbatur. Extractus aqua lente respiravit, ter scilicet spatio trium cum dimidio minutorum. Mox jugularis vena aperta, tres uncias cum dimidia sanguinis brevi dedit. Eidem tunc in tabula picea posito 200. ictus electrei horæ spatio appliciti sunt. Intereaque temporis copiosus vapor Mastiches, Olibani, & Baccarum Juniperi, in os & nares bestiæ determinabatur, repetebaturque aliquoties. Elapso horæ quadrante, ictus electrei 50. iterum dati, qui vix ultra movere corpus videbantur. Hora post iterum 20. ictus. Obriguit. Obrigescentem

in

in balneo calido flexilem iterum reddere, sed frustra, conabamur. Aerem denuo in Glottidem immisimus quart. horæ. Clysma Tabaci denique.

Canis tertius (*Num. XII.*) mediocris magnitudinis, vita functus spatio sex minutorum videbatur. Eductus bis ex magno intervallo respiravit. Dedita opera eum horam, minutaque decem, reliquimus, antequam tentaremus quidquam; quod ea sæpe sors submersorum sit, ut ex aqua educti, diu jaceant absque auxilio. Elapso hoc tempore, copiosi fumi tabaci injectum illi clysma est; inque calidum balneum locato, multa per integram horam frictio facta, repetitumque postmodum clysma. Remisso in Balneum inspiratus Glottidem per mediam horam aer est. Iterumque clysma.

Canis ejus diei quartus, (*Num. XIII.*) non magnus, post tria submersionis minuta videbatur expirasse. Mox ipsi sesquihoram aër per Glottidem inspiratus est: postque copiosi fumi Tabaci Clysma, repetitus est aëris inspiratus. Tandem calidum in balneum locata bestia, fricta semihoram est.

Die 21. Aug. Canes duos, ingentes, robustos, similesque Lupis, experimento subjecimns.

Primus horum (*Num. XIV.*) intra minuti tempus mori visus, posthac iterum pauca vitæ indicia præbens, demum post 3 minuta quievit penitus. Notandum est & canem hunc, & proxime secuturum, mole utpote ingentes, cophinum totum sic explevisse, ut in eodem vix se potuerint movere.

Porro priorem, mox ubi periisse videbatur, primo siccis linteaminibus probe detersimus, quæ detersio una egregia frictio erat. Secundo, Spiritu vini calente multum fricuimus illum. Tertio, aërem per glottidem inspiravimus. Intereaque temporis Quarto, dorsum palma manus fortiter percussimus; & postquam spatio 20. minutorum sic egissemus: Quinto, clysma fumi Tabaci injectum est. Sexto, Thoracis formam palpando, premen-

mendoque, mutavimus aſſiduo. Settimo; varias in animalis corporis plagas, interque pedum ungues, acu frequenter pupugimus. Octavo, cum clyſter fumi Tabaci; tum Dorſi percuſſio repetita eſt. Cum ad hæc unciæ ferme duæ liquoris ejus ore elabebantur, hinc Nono pluma oleo madente Fauces, Oeſophagum, & Ventriculum irritavimus, nullo tamen ſequente vomitu. Decimo, Tabaci fumum immiſimus in os ejus, nareſque. Undecimo, Ejuſdem fumi Enema & tunc, & pluries poſtea, repetitum eſt. Duodecimo, Cineribus calidis involvebatur animal, & ſtragulo tectum tota nocte in Cineribus, calentibus his jacuit. Decimotertio; hora quarta, diei ſequentis Tabaci fumus repetitus per inferiora, ſuperioraque, eſt.

Alter Canis (*Num. XV.*) qui intra minutum primum mortuus erat viſus, tam ſubito, tantaque cum vi revixit, ut nos qui quatuor aderamus, vix impedire, quin ſportam diffringeret, elabereturque, poſſemus. Bene poſtmodum ſubmerſus, in tribus cum dimidio minutis expiraſſe videbatur. Mox inde abſterſus bene, fricatuſque fuit. Animus erat hunc Machina ad Ileum dicta tentare, verum ubi inter frictionem maxilla inferiore cerneretur convelli, vomendique edere conatum ilico aëra inſpirare cepimus in glottidem, ſemitectam tantum ſuo operculo. Cum ſub hoc inſpiratu levia illa vitæ indicia prorſus ceſſarent, prius noſtrum propoſitum exequi placuit. Aquam itaque moderate calidam ſic in Rectum inteſtinum immiſimus, ut ſepties octies machinæ manubrium molliter vertentes, iterum ſex ſeptemve minuta pauſaremus, iterumque & iniiceremus, & interquieſceremus. Percuſſio dorſi, fricatio, aquæ injectio, ſe mutuo dein, alia poſt aliam, exceperunt. His factis, ſale plurimo involutus in ſtragulo fuit, in eoque multis horis ſervatus. Repetita aquæ injectio ſub auroram eſt.

En

En demum experimentorum fidam, & ad usque minuties expositam relationem: *fidam* profecto ajo; quum vel ipse ego, vel alius qui unice aderat ad omnia vel minima chartis ordine mandanda, singula exacte ita adnotaremus, ut singulum experimentum, quo momento institutum esset, prius conscriberetur, quam ad alia transiremus; meque Horologium perpetuo sub oculis habente, ad singulam operationem tempus durationis cujusque adderetur; sin autem duo, quatuorve canes una ad nostra tentamina adhibiti essent, totidem chartæ paratæ erant, numeroque interstincta suo, quibus, quid gereretur in singulis, mandaretur: & quia plures Medici horum curiosi una convenerant, eramus ad omnia accurate, patienterque cum instituenda, tum adnotanda, ut plurimum numerosi.

§. IV. Exinde iterum in tribus hominibus experiundi occasio fuit. In Suburbio *die Wiede* dicto, Vir octuagenarius, ejusque uxor quadraginta & octo annos nata, a 20. annis matrimonio juncti, metuentes subhastationem, id inter se mutuo paciscuntur, ut se in *Danubio* submergerent. Vir erat sanus, uxor ex Pleuritide incipiebat reconvalescere. Die, a capto hoc consilio sequente, animose properant ad Flumen, mutuo osculo extremum vale sibi dicunt, ripamque descendunt. Uxor prima ex glacie in nondum congelatam fluvii partem præcipitem dedit se; sed elapsis forsitan quinque minutis, ab homine, qui eminus rem viderat, extracta fuit extremis vestibus, quas prehendere adhuc sub aqua poterat, juvitque Maritus. Ducit eam Sospitator in casulam suam, *Danubio* proximam, exuit eam madidis vestimentis, abstergit, circumjicit ei sicca, fornacem accendit, in lecto ante fornacem eam locat, & dum vitæ opoplecticæ adhuc quædam signa videt, spiritu vini, & spiritu Melissæ fors allato, nares, faciemque fricat, & hujus spiritus cochleare plenum infundit in gulam: quibus omnibus elapso bihorio; ad mentem sensim redire mulier cepit.

In-

Interea Maritus, qui adſtiterat, opemque una contulerat, cucurrit accerſurus Sacerdotem; quem cum inveniſſet, comitatuſque parumper in via eſſet, receſſit, negotium aliquod peragendum cauſatus; & mox in largiorem profundioremque *Danubium* ſe præcipitem dedit.

Uxor interea magis ad ſe rediens, Venam ſecta horis ſex elapſis poſt ſubmerſionem, Medico tunc demum accedente, & Miſturam quandam ſumere cepit. Sera veſpera Celſi Regiminis juſſu delata in noſtrum Noſocomium eſt, decima propemodum ab immerſione hora.

Parvus ipſi pulſus fuit, celer, ac frequenter intermittens; reſpiratio brevis, celeris, parva, ſuſpirioſa; dolor Capitis aderat, totiuſque & Pectoris, & Abdominis. Enema protinus immiſſum eſt, emolliens cataplaſma ventri circumpoſitum, Miſtura reficiens data, & emulſum nitroſum pro potu.

Laſſa, debilis, vertiginoſa, integra ſeptimana eſſe perſeveravit, dolenſque, nihil appetens, & vix a paregorico dormiens. Jamque & durities dolens ſub dextrarum Coſtarum cartilaginibus detecta eſt, quam tres digitos latam, ſponte natam, a medio anno ſe paſſam ait.

Cum pulſus & debilis admodum eſſe continuaret, & ſæpe alterno tertiove ictu ſpatio unius pulſus, ſeſquipulſus, aliquando etiam duorum pulſuum intermitteret, Rhytmo præterea, ac Tempore inæqualis eſſet, cepit uti Cortice peruviano: quem ſtrenue licet diuque continuaverit, non niſi exactis tribus ſeptimanis Intermiſſio fere ceſſavit, debilitaſque. Loco Corticis tunc ad reſolvendum abdominis tumorem accommodata remedia ſunt.

Notandum quoque eſt, feminæ huic debilitatem genuum paulatim a ſubmerſione natam eſſe, ita quidem ut octavo poſtmodum die inſiſtere cruribus non potuerit amplius: ſpatio 20. dierum dextrum genu reſtitu-

tum

tum suo usui fuit, sinistrum autem tardius. Frictiones cum fumo aromatico profuerunt.

Genuum dolor demum crura petivit, dextri autem potissimum posteriorem inferioremque partem, sævus per intervalla adeo, ut vix ferendo mulier, lecto surgere, etiam nocte, cogatur, & ter, quater, pluriesque, spatio Nycthemeri excrucietur.

Sed & aliud accessit malum. Herniam nunquam passa, & quamdiu post Submersionem in Lecto mansit, nihil simile experta est: ex quo vero convalescens stare, gradique paululum cepit, Herniam pomi minoris magnitudine nobis ostendit; quæ vera Hernia feminarum inguinalis, secundum decursum Ligamenti rotundi Uteri, usque ad Labium pudendi, se extendit; facile quidem reponenda, difficulter vero, quamvis Brachierium jam quinto mutatum sit, retinenda in ventre est. Suspectusque nobis dolor est, quem in ea Intestini, quæ prolabi solet, parte, seu introducta, seu elapsa sit, conqueritur perpetuo: prava symptomata tamen, quæ vel metum Inflammationis incutiant, vel Contorsionis, vel, ut in Historia relata a Domino *De La Peyronie*, *Tomo I. Act. Acad. R. Ch. P.* habetur, Circumflexionis repositi Intestini circum Filum tendinosum, quod medio in annulo præternaturaliter creverat, nulla omnino adsunt.

Interea notavimus intermittentem pulsum, qui sic imminutus sensim fuerat, ut vix ultra post 300. ictum inveniatur, exeunte Hernia eadem demum, qua olim, frequentia rediisse! quum nunc Pulsus intermittens in Intestini Hernia non infrequens sit, quæritur an formidanda illa intermissio, quæ in initio observabatur, jamque ad manifestantem se Herniam iterum percipitur, rariorque protinus fit ubi Hernia diutius reposita manet; non orta quoque in principio fuerit, quia Intestinum mulieri jacenti, sic tamen, ut non adverterit, nonnihil prolabi cepit? Ita tamen ut præ ejus parvitate

tate necdum doluerit? Caterum a saltu in aquam Herniam nasci potuisse, opus non est confirmare exemplis.

Redeamus ad maritum, quem supra innui, Reverendo Presbytero relicto, quem arcessebat ad uxorem, in Fluvium sese præcipitasse.

Retulerunt mihi, qui affuerunt, illum tanto propemodum temporis spatio, quanto uxorem, hæsisse sub undis; extractum tunc fuisse, vitæque apoplecticæ signa dedisse: verum repulsum ab iis, apud quos locare illum, curareque, voluissent homines adstantes, & accurrentes, cum madidis vestibus diu in frigore sub dio jacere debuisse; tandem omnibus vitæ signis penitus extinctis, sub tecto receptum, spiritu vini frictum, agitatumque, sed frustra, fuisse. Semihoræ tandem itinere in Nosocomium nostrum tertia post immersionem hora illatus est.

Animus erat huic Corpori omnia subsidia præstare, quæ unquam aut lectu, aut auditu, præstita esse noveramus: quapropter horas ultra duodecim impendimus labori.

Exutis vestibus probe detersus, ac fricatus fuit, & in calidum deinde lectum, prope calentem fornacem, depositus. Frictus denuo probe abdomine ac thorace, est; variamque in formam pectus prementibus manibus mutatum. Haustus Vini in gulam infusus. Balsamus Vitæ naribus affrictus, & temporibus. Vena brachii sinistri tusa est, vix effluente sanguine. Jugularis vena invenienda non erat. Unde in dextro brachio vena aperta sanguis modice fluxit, isque perfecte frigidus. Barba pennæ spiritu salis ammoniaci madida nares irritabantur. Continuabantur autem perpetuo universorum Artuum ac trunci fricatus. Fumus tabaci in anum iniiciebatur. Aer in os & nares immissus est. Infusumque in gulam Acetum pipere mistum. Affricta Aqua Cinamomi temporibus, naribusque. Immissum tunc corpus in calidum Balneum aquæ *Danubii*. In balneo sanguis

guis abunde de venis tufis fluxit. Integra hora in Balneo positum Corpus, fricabatur assiduo: maxillam ante balneum apertam, postque idem firmiter clausam, deprehendimus. Aer dein multus in os immissus est, varioque agitatus thorax modo. Post balneum sanguis utraque de vena probe fluxit; sed qui sensu plane frigidus ante balneum, inque eodem, jam quoque frigidus fluxit. Nihilominus calebat homo totus, dum in Nosocomium inferretur, tepebat paulo ante balneum, probe in eo caluit, brevique tempore post illud; tandem penitus friguit. Fauces tum calamo irritatæ, totusque oesophagus; & dum oblongus calamus profundissime in oesophagum trusus continuo movebatur, copiosum acetum in oesophagum immissum est. Dum sæpius aerem in pulmonem misimus, non advertimus motum thoracis, quem in Canibus sæpe videramus, licet modo respiratorio aerem dirigeremus, & licet certi essemus nares & os probe clausa esse; apertam glottidem, erecta Epiglottide, aerem recipere debere; tandem nullo ventriculi tumore aeris plurimum in illum ingressum significari. Præterea uncias duas spiritus vini in gulam infudimus, corpore erectum in situm locato: non descendit autem ille spiritus, nisi & paulatim infusus, & agitatis sæpe collo maxillaque: ut supra *Platerus* pag. 212. Fumus Tabaci sæpe in os, fauces, naresque immissus est. Lata Vesicantia supernis quoque admota sunt, infernisque artubus. Crura, pedum plantæ, dorsaque, percussa & dedolata baculo & assere fuerunt. Hæc autem omnia auxilia, numerum vicenarium superantia, spatio horarum duodecim non interrupte admota sunt, sæpiusque repetita, ut singula sæpius, imo nonnulla sexies, & plus, iterarentur.

Mirabuntur proculdubio multi, tantos, tanto temporis spatio, in uno corpore & applicatos, & productos labores: at vero, qua rati gaudent, occasionem nactus, nihil negligere debui; ut quemadmodum in Ca-

nibus

nibus feceram, eodem modo in hominibus, quotquot in Nosocomium deferuntur, experimenta congererem, auxiliorumque laudatorum nullum negligerem. Occasiones non deerunt plura tentandi per interna externaque auxilia, ut hanc cum Medicinæ, tum humanitatis, ne dicam religionis, partem pro virili excolam.

Quadragenaria femina, innupta, surdastra, simplicis ingenii, animi autem malevoli, a Matre aufugerat, seque apud Mulierem aliam absconderat; jam vero ab hac Muliere cogebatur, ut denuo Matri prosterneret se, ut eam in gratiam reciperet: quo monitu audito, potius ad Diab....., quam ad Matrem, abituram se dixit, exivit, & 15. Febr. in Danubium se præcipitavit, ante horam matutinam mediam nonam.

Ultra horam in Danubio fuit. Duo Viri forte transeuntes, supinam viderunt Aquæ superficiei innatantem, laborioseque respirantem. Arbitrantur autem viri hi rapido flumine 250. passuum longitudine vectam fuisse; idque ideo, quod in tot passuum ab inde intercapedine & locus insiliendi aptissimus, esset, & simul Scapha palo nexa adesset, quam multa aqua recens consperfam esse videntes, a saltu feminæ hujus ita madefactam esse concluserunt.

Itaque eduxerunt eam ex aqua, & Corpore bis inverso aquam viderunt juxta faciem dilabi; quam quidem illi ore naribusque profluam crediderunt, nos vero eam esse, quæ a madidis vestibus, corpore inverso, secundum Caput deflueret. Extractam de flumine, & in Continentem locatam, non viderunt vel minima signa vitæ edentem, raram quandam & stertorosam respirationem si exceperis.

Vicinus Hortulanus, rogatus ab his duobus Viris, ut feminam in ædes reciperet, mox recepit eam. Ille vero testatur tunc etiam hanc raram atque stertorosam respirationem penitus siluisse; ita ut illam plane mortuam crederet. Uxor ejus mox madidas vestes exuit,

corporique probe deterso induit siccas; fornacis interim igne bene instructo, quo incalesceret. Hac agitatione, & frictione, demum Ronchum quendam percipiens Hortulanus, adeoque non mortuam, ut crediderat, esse percipiens, infudit ori Spiritus Melissæ, Magistralis dicti, quem quædam femina interea attulerat, Cochleare circiter plenum: ex quo Respiratio manifestior observata est, & sensim Mens rediit. Hortulanus mox casum Judici loci retulit; judex in nostrum Nosocomium gestatorio protinus inferri jussit. Media undecima recepta in eo est.

Locabatur illico in Lecto prope fornacem, igne bene instructum. Pulsus intermittens erat, rhytmo præterea temporeque inæqualis, & debilis: & quamvis ad attactum nullo modo femina frigeret, frigus tamen internum vehementer conquerebatur. Tormentum maximum ab aqua in aures illapsa se passam ajebat. Ubi vero in lecto magis incaluerat, calido jure carnis refecta, ac simplici enemate toto ventre jam calefacta erat, cepit pulsus paulatim reddi æqualior, fortiorque, & blandus duarum horarum obrepere somnus. Calor tunc hominis sani adfuit, graduum scilicet *96*.

Venæ Sectio mox instituebatur, licet pulsus adeo malus esset; nam & silente omnino pulsu, Venæ sectio illum revocasse visa erat. Verum incipiens Leipothymia non permisit plus quinque unciis sanguinis educere: sanguis autem calebat, & sanus videbatur dum refriguisset.

Quovis bihorio dabatur calidi juris quid, & intermedio tempore Emulsio, cujus Libræ uncia sesquialtera syrupi Diacodii, & Dragma Nitri, additæ fuerant. Dormivit cum bona Respiratione tota nocte.

Die sequenti pulsus naturali celerior fuit, Respiratio bona, Capitis aliquis dolor, appetitus, alvus a Clysmate, vires ut horam in sedili sederit, somnus ea nocte optimus.

Die

Die tertio cepit demum lassitudinem, dedolatosque conqueri artus. Febris accessit cum pulsu duro. Sanguinis tunc missæ sunt octo unciæ, cui densa crusta inflammatoria adfuit. Clysma, & Emulsum, continuata. Nox bona.

Die Quarto Dolor vexavit hypochondrium sinistrum; quem cum neque Cataplasma, neque Enema mitigarent, quin potius febris major concomitaretur illum, Sanguinis Libra ex dolentis lateris brachio missa est, qui crustam densam brevi formabat.

Febris hæc acuta quarto die reliquit ægram, urina, & alvo, criticis; manente majore minoreve sinistri Hypochondrii dolore: Acutæ febri mitis Tertiana successit, frigore magis quam æstu conspicua, post quartum autem Paroxysmum non rediens. Dolor tandem XIV. die conticuit, & in optima sanitate redierunt Menses stato quatuor septimanarum tempore.

§. V. Ex relatis omnibus constat. Primo; Experimenta nostra æque in hominibus, atque in brutis, numerosa instituta in singulis fuisse, iterataque eadem sæpius, ac diutius protracta: ut exacte videamur monitis paruisse eorum, *Batavorum* potissimum, qui in publicis scriptis, nihil ita urserint, quam ut uno auxilio delusi, aliud arriperemus; ut in hora nihil lucrati, & alteram, & tertiam, etiam plures, operi impenderemus. His, inquam, nos abunde satisfecisse reor.

Secundo; Præsidia artis omnia, quæ nota aliis, descriptaque hucusque ab iisdem fuerint, accurate a nobis adhibita esse. Esse quidem omissa nonnulla, verum horum alia noxia, alia inutilia, alia denique aliunde suppleta fuisse.

Ut, verbi gratia, fumus sulphuris est; quem pulmonibus quidem legimus applicatum, sed, quod & Hæmoptoë, & postera die mors subsecuta fuerit, repudiavimus. *N. C. Act. Ph. Med. Vol. VIII. Obs.* 124.

Ut etiam vulgus imitatus non fui in corporum, pedibus in altum sublatis inversione, qua copiosam, quæ deglutita esset, aquam vomitu prodituram existimat. In omnibus nostris bestiis, in Femina nostra, nullum vel minimum Ventriculi ab aqua tumorem animadvertimus. *Cl. Senac* cum *Littræo* hoc negasse supra constitit; imo etsi concederetur, negavit *Senac* corporum profore inversionem, experimento vivorum, qui vino turgente Ventriculo, pedibus suspensi, nihil quidquam vomitu reddunt. *Vide Ac. Reg. Sc. Ann.* 1725.

Inter auxilia, quæ nonnulli commendarunt, Corium est, quod chorda in centro munitum, atque madefactum, variis pectoris plagis tam fortiter esset admovendum, ut cum cute arcte cohæreret: eo quidem fine, ut chordam centralem manibus nostris trahentes, motum pectori & ingentem, & varietate miranda proficuum, conciliaremus. At vero experimento in femina & brutis didici, quemadmodum hæc plano, aut æquabiliter rotundo corpori, lapidi v. c. affigi queunt, & corpora trahere, ita in nostris experimentis ob superficierum inæqualitatem minime affigi sic possent, ut tractu non solverentur; quin imo, etsi hunc effectum sortirentur, cutim traherent duntaxat, atque a costis distrahendo avellerent, & non traherent costas: unde harum motus, motusque varietas, quæ hac opera intenditur, minime sequeretur. *Vide Act. Haarl. Tom. IV.*

Tertio; Nova, eaque non pauca, præsidia a nobis in opem vocata fuisse, quæ nondum explorata aliis, nostra experimenta haud parum amplificarint.

Quarto; Et nova hæc, & communiter nota, sic ad usum esse admota, ut singulis in subjectis, vel quædam plus, quædam minus; vel hæc prius, illa posterius; vel alia diutius, alia brevius; nonnulla una, plura iterum separata, vocarentur in opem: quo demum constaret, an forsan alius atque alius adhibendorum auxiliorum sive ordo, sive modus, præ aliis præstaret.

Quin-

Quinto; Ipsum modum submersionis mutatum pluries fuisse, ut patesceret, num forsitan hinc aliqua, in resuscitandi molimine, observaretur disparitas.

Sexto; Auxilia autem, & conatus omnes nostros, in vere mortuis visis, penitus usu cassos fuisse, præterquam in Cane *Octavo*; quem dubio procul inter resuscitatos, nisi sub finem neglectus esset, annumerassemus.

Septimo; Eadem vero effectum egregium præstitisse, cum in femina morti proxima, cujus historia relata principio fuerit; tum in muliere desperabunda, cujus sub experimentorum finem meminimus; denique & in femina ultima.

Octavo; Omnia hæc nobis locupletem suppeditare meditandi materiem. Canumne, quam hominum, difficilior esset in vitam revocatio? Audiamus exp. *Stolte*: „ Experimenta multifaria, quæ in canibus summa cu„ ra & industria instituisset, sententiæ (de eorum in „ vitam revocatione) nequaquam favisse: nunquam ete„ nim remediis, a præstantissimis Viris præscriptis, se „ restituisse illos, quando pulsus arteriarum plane abes„ set. „ Vide ejusdem egregiam Thesin *de Morte suspensorum*, quam *Groningæ*, *anno* 1766. publice defendit. Hoc profecto sic se habente, pejor utique hac in re canum, quam hominum conditio foret; quos etiam ἀσφυγμὺς ex ipsa resuscitare syncope sæpe licet. Spem hinc, animumque augeri, & in hominum demersorum auxilium animari, concluderemus; dum pulsu destitutorum canum vix unus, hominum vero servarentur plures.

Nono; Vitæ imminutæ, ac ferme extinctæ, gradus varios esse, variosque modos. Posse eandem penitus extinctam videri, dum in aliis vere extincta sit, in aliis modo sic appareat, sit vero minime. His præsidia confore nostra, neutiquam illis.

Confirmare hæc experimenta magnorum Philosophorum videntur; *Boilei*, *Derhamii*, *Stairii*, *Sgravesandii*

ſandii, *Muſſchenbroeckii*, *Boerhaavii*; quæ fecerunt in Canibus, Felibus, Cuniculis, Glyribus, Muribus, Talpis, quæ præterea in Piſcibus, in Ranis, in Buſonibus, Limacibus, variiſque majoribus, minoribuſque Inſectis. Sive enim in aëre multo denſiore, ſive in eodem multo rariore, ſive in vacuo, quid illa ferre valerent, explorarent, eventu didiciſſe ſeſe ſcripſerunt, harum Beſtiarum, Inſectorumve, alia aliis vitæ tenaciora fuiſſe; mortua in Anthlia pneumatica quæ viſa eſſent, revixiſſe inde educta; alia tamen aliis & difficilius, & lentius, & imperfectius. Fuiſſe, quæ cito rediviva, novo experimento torquerentur, & vel mortua horum manſiſſe nonnulla, vel vitam alia redintegraſſe; neque defuiſſe unius ejuſdemque ſpeciei animalia, eodem experimento tentata, quorum alia non reviviſcerent, alia in vitam ſemel, aut etiam bis, redirent.

§. VI. Porro has obſervationes ad hominem referentes, hoſce varios vitæ gradus, ceu cauſam quoque poſſibilitatis, impoſſibilitatiſque reviviſcendi, intelligeremus. At vero undenam illa aut major aut minor poſſibilitas oriatur, nullam hucuſque cerno rationem. Non longioris ſubmerſionis tempus; nam qui nobis canis revixit, is longius moratus in aqua eſt, aliquibus aliis, qui manſere mortui; hominumque ſubmerſorum hiſtoria ejuſmodi abundat obſervatis: non ordo applicati auxilii; ſequentes enim aliquot canes, qui eodem modo, quo ille qui revixit, tractabantur, non revixerunt.

Forſitan ex ſpuma oris nariumque prognoſin formari poſſe quis arbitrabitur; ac ſi & hauſtæ pulmonibus aquæ, & reſtitutionis in vitam deſperatæ, indicium eſſet.

Reſpondeo primo, non eſſe hauſtæ pulmonibus aquæ indicium: Primo quia, ut ſupra conſtitit, pulmonibus demerſorum raro admodum aqua hauritur, & ſpuma tamen ante os & nares obſervatur frequentiſſime. Secundo, Epileptici plurimi ſpumam copioſam ore

nari-

naribusque exhibent, idque singulis fere in paroxysmis; hi tamen pulmone non hauserunt aquam. Tertio; Neque aqua subiit pulmonem laqueo strangulatorum, quibus os & nares sæpe totæ spuma teguntur. Ut neque quarto ab aqua pulmonem ingressa duobus viris, quibus in puteo mundando extinctis, spuma ad os apparuit; ut mox ex *Vega* referam.

Respondeo secundo, neque etiam adparente spuma desperatam submersi salutem esse. Primo enim autoritatem *Hippocratis* in Aph. 2. -- 43. qua suam fulcire sententiam nituntur, male laudant. Posset quippe, cum causa per omnia eadem non sit, letalis strangulatorum spuma esse, & non ea demersorum. Præterea non videntur *Hippocratem*, ejusque Interpretes, sufficienter consuluisse ii, qui hæc proferunt. Aphorismus sic habet: „ Ex iis, qui strangulati resolvuntur, nondum autem „ sunt mortui, ii non recolligunt se, quibus spuma „ circum os fuerit. „ *Celsus* Aphorismum hunc *Lib.* 2. *cap.* 8. sic reddidit: „ Neque is ad vitam redit, „ qui ex suspendio, spumante ore, detractus est. „ *Galenus comm. in hunc Aph.* primo letalis signi hanc esse spumam asserit, deinde addit illorum quidem revixisse nonnullos, verum ἐν τῷ σπανίῳ, raro admodum casu; eamque ipsissimam esse *Hippocratis* mentem, qui ubique suum ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, *ut plurimum*, subintellectum voluit, quemadmodum adhuc probat ex Aphorismo 53. ubi *Hippocrates* illud *ut plurimum* in priore ejus membro omisit, & tantum in posteriore addidit, quamvis necessario etiam subintelligendum in priore erat. Eodem modo qui, studio *Hippocratico* clari, ejus mentem rite intelligebant, Aphorismum intellexerunt. Unde *Cristophorus a Vega*, ubi sic Aphorismum interpretatus erat ex mente *Hippocratis*, cum *Galeno* docet *rarum id* nonnunquam contingere, historia hominis, laqueo suspensi, qui post multam spumam collectam revixerit; ut & duorum virorum, qui in pu-

teis cænosis mundandis suffocati, multaque ad os naresque spuma fœdati, ad vitam redierint, postquam in gulam alterius Acetum cum Pipere, in os alterius Acetum cum Pulegii sicci pulvere, infusum esset. Et Symphoniæ Organorumque Præfectus, apud *van Heers Lib.* 1. *Obs.* 21. in fortissima Apoplexia spumam ore proferens, vitæ restitutus, sanitatique fuit. *Acta Haarlemensia parte IV.* septennis pueri meminerunt, qui ultra mediam horam quinque pedum altitudine sub aquis moratus, tandem extrahitur, facie livida, flaccidis artubus, ore & oculis firmiter clausis, cum immobili spuma ad os & nares: hic, ubi summis resuscitandi laboribus per mediam horam frustra exantlatis, homines tamen eosdem indefessi prosequebantur, revixit, sanusque legitur cum factus esse, tum mansisse. Canis tandem noster octavus ad tempus revixit, licet spuma ejus quoque ori insedisset. Quin & in Dissertatione de redivivo infante suffocato, quam brevi alia de causa laudabo, notatur pag. 26. spumosam, mucosam, tinctamque sanguine materiem de ore effluxisse infantis.

§. VII. Ex diuturniore submersione quandam sibi formare regulam ad prognosin posse credit egregius *Kundmannus*, in laudato supra *Vol.* 7. *Act. N. C.* statuendo: „ Homines qui $\frac{1}{4}$ vel ad summum $\frac{1}{2}$ horæ „ delituerint sub undis, ad vitam revocari difficillime „ potuisse, ac simul fuisse gravissimis symptomatibus „ deinceps afflictos. „ Batavi nihilominus in *recentissimis suis Relatis* integræ vitæ restitutos memorant, unum qui $\frac{1}{4}$ horæ, alterum qui $\frac{1}{2}$ horam, tertium qui $\frac{3}{4}$ horæ, hæsissent sub aquis. Et femina nostra cujus pag. 113. memini, ultra horam in aqua fuit. Antiquiores scriptores consulentes, a *Pechlinio* Hortulanum descriptum invenimus, qui, postquam altissima unda ipsum

16. ho-

16. horarum ſpatio texiſſet, ad vitam tamen revocatus eſt, Reginæ Matri oblatus, annuo redditu donatus ab illa, & anno 18. poſtliminio illibata valetudine adhuc gaviſus. *Tilaſius* Regis *Daniæ* Bibliothecæ Præfectus, qui Hiſtoriam hanc totam deſcripſit, addidit notam ſibi feminam exiſtere, quæ etſi triduo demerſa, nihilominus revixit. *Alex. Benedictus de cur. morb. Lib. VII.* revixiſſe ſcribit, qui 48. horis demerſi fuiſſent. Non morabor caſum ab eodem *Pechlinio* ex *Burmanno* relatum, utpote non ſufficienter confirmatum; hominis, qui ſeptimanas ſeptem ſub aqua moratus, integra dein ſanitate gaviſus eſſet. Sufficiant hæc, quo convincamur primo metum *Cl. Kundmanni* experimento abigi; deinde ex longiore brevioreque ſubmerſione firmam non dari ſive ſperandi, ſive deſperandi, regulam.

Diffitendum tamen non eſt eorum, qui educantur ex undis, reviviſcantque, nonnullos dari, qui aut pereant brevi, aut miſere degant. Laudatus *Kundmannus* Viri ebrii meminit, qui horæ quadrante circiter demerſus, & ab ipſo hoc Autore in vitam revocatus, ſic reſtituebatur tantummodo, ut magna cum animi de peccatis contritione Sacerdoti confiteretur, S. Synaxin acciperet, poſtera vero die moreretur. Secundo Pueri novennis, quem mox, ubi illum calido balneo, & aqua Cinamomi, in vitam revocaverat, Epilepſia correptum mœſtus vidit, ferme quavis ſeptimana redeunte, poſtque biennium elapſum crudeliter necante. Tertio pueri ſexennis, quem a ſe ad vitam revocatum, eodem morbo ſacro afflictum luxit, fatuitatem ipſi conſciſcente, & poſt annos XIV. eundem more ſolito invadente, in *Viadrum* præcipitante, ac ſubmergente. Societas ad hoc humanitatis opus in *Hollandia* erecta, refert Virum, qui plus horæ quadrante demerſus, inde eductus, & ad vitam revocatus eſſet, tunc confeſſum eſſe, ſe morſu conſcientiæ de criminibus patratis deſperabundum, ſemet præcipitem in aquam dediſſe; eumque,

poſt

post multa conversionis testimonia, obiisse. Et femina nostra, cujus pag. 113. memini, quæ pulsu intermittente, quæ Hernia, quæ diro genuum, crurumque dolore, tanto tempore laboravit, hanc observationem confirmat.

Hæc ita se habere, sponte quidem fatemur; at vero hinc nos in suscepto opere retardari oportere nullus video. Primo enim multos morbos optima Methodo curamus, quamvis sub eadem alii pereant, alii in alias, sæpe ineluctabiles, incidant infirmitates. Nemo tamen culpam in Methodum refert, damnatque eandem, sub qua dum oppido multi recuperant sanitatem invenire nonnullos est, qui aut in letum incidant, aut in alium morbum. Nonne inenarrabile gaudium est Methodum possidere, quæ servare plures, alias perituros, possit? Et secundo, in duobus illis, qui altero tertiove a revocata vita die perierunt, an non inæstimabile exantlati laboris præmium Peccatorum conversio fuit, quæ sine hoc labore non contigisset?

§. VIII. Cæterum in iis, quæ de facilioris, difficilioris, impossibilisque Resuscitationis negotio, disputari solent, immorari diu non oportebit. Quod enim Clari Viri censeant hos, qui ipso Submersionis momento *espirent*, aquam pulmone facile haurire; illos vero, qui ipso hoc momento *inspiraverint*, haud facile aquam pulmone capere; adeoque evadere posteriores posse, priores neutiquam: hocque ideo, quod inspiratus aër, Vesiculas extendendo, aptitudinem vasis pulmonalibus conservet, ut ex Corde dextro exceptum cruorem hæc vasa in cor sinistrum refundant: hoc, inquam, falsum pro vero supponit. Evictum quippe visum fuit id, quod aqua rarissime subeat submersorum pulmonem. Deinde etsi hoc minus evictum esset, hæc Clarorum Virorum opinio augeret potius, quam tolleret, difficultatem. Etenim aër retentus, non renovatus, secundum experimenta physica, elasticitatem suam amit-

amittit; ineptusque, qui expandat, redditur: quod si quis hoc contra tot experimenta neget, saltem hoc fateatur oportet, quamdiu pulmo & sanguis calorem fervent, aerem elasticum nec renovatum, rarefieri debere, ut vasorum vesiculas coronantium comprimendo deleret cavitatem. *Vide Acta Haarl. part. IV.*

Aliorum præterea illustrium Virorum suppositio, quod ii, qui a diuturniore submersione revixerint, in ipsa submersione cum undis luctantes, caput attollant, sicque per intervalla respirent; hæc, inquam, suppositio, ut ad quæstionem solvendam non sufficit, ita neque convenit cum experientia; qua constitit nonnullos & mox ad aquæ fundum subsedisse, & diutius moratos esse, & nihilominus revixisse.

Tandem quæ de foramine ovali, ut ad quæstionem hanc aliquid faciente, commentarint nonnulli, non est referre opus; cum dudum constiterit, post Virorum egregiorum *Cheseldeni*, & *Derhami* lucubrationes, & rarissimam hujus valvulæ aperturam in pueris, adultisque, esse; & etiam si adsit, ad tollendam difficultatem videri ineptam.

§. IX. Verum enimvero, si difficultatibus enodandis impares inveniamur, nihil inde pati commune bonum videtur. Vera namque sunt, quæ de tot hominibus submersis, in vitam revocatis, exempla prostant: neque enim negari potest, quod centenorum hominum oculi conspexerint, quod legali confirmatum testimonio, præmioque, fuerit. In Republica *Batava*, quæ ad hoc negotium erecta est, Societas, prælo nuper evulgavit libellum, quo publicis testimoniis evincitur, spatio XIV. mensium, Submersorum XIX. in vitam revocatos esse; & postmodum, quarta scilicet Nov. 1769. aliud præclarum exemplum *Leida* vidit. Pauci hi quidem numero sunt, si Regionem totam Fluviis atque Canalibus, haud ruri modo, sed & in cunctis urbibus intercisam, adeoque frequenti submersionis occasione fata-

talem, perpenderimus: sed sint pauci duntaxat, quos contingit servari; sint ex centum submersis duo solummodo, tresve, qui reviviscant; nonne laboris, nonagesies septiesque frustra impensi, tædium, & jacturam, idem bis terve fortunate adhibitus, compenset abunde? Ipsane Conscientia ad hoc nos non adhortatur? Non compellit? Non obligat? Ubi nullis submersorum subveniemus ultra, annon mortui manebunt duo aut tres illi, qui nobis opem ferentibus revíxissent, Ecclesiæ, Patriæ, Familiæ, egregio forte ornamento, præsidioque futuri? Hos in vita servare potuisse, nec tamen servasse, nonne Homicidium negativum sapit? Quam ob causam non nisi summis celebrare, & laudare, encomiis possumus AUGUSTISSIMAM NOSTRAM IMPERATRICEM, ET REGINAM, quæ per omnia sua, qua late patent, Regna, atque Provincias, promulgavit Edictum, quo cunctos subditos suos jubet opitulari sumbersis.

§. X. Neque hic substitit materna cura AUGUSTÆ. Postquam enim hæc enarrata, similiaque auxilia, quoque his qui Lithantracum vapore suffocarentur; quos hucusque jussu Magistratuum Culter anatomicus ad mortis causam detegendam perlustrare solebat, vitam suffocatam revocare deprehensa essent, jussit etiam his miseris subvenire. Hæc cæterum frequens in his terris causa mortis erat, eo quod crebro contingat, ut vel unus, vel complures homines simul, in arctiore cubiculo, eoque clauso, prunis ardentibus adversus frigus munientes se, inibique obdormientes, adventante mane aut mortui sint, aut videantur, lustratique, Magistratus, ut dixi, jussu, sepeliantur. Hujusmodi suffocatos duos, pene extinctos, Exp. Medicus *Schreibers* larga Venæsectione, repetitâque eadem, pluribus Fumi Tabaci Enematibus, Frictione, frequenti Aceti, cum aqua diluti, & cum Rob Sambuci misti, in Gulam infusione, latorumque Vesicantium adplicatione, in extinctam pene vitam revocavit, proxime elapsa hyeme.

Spe-

Spectat præterea Edictum hoc infortunatos illos, qui vel in Puteis, Latrinisve, diu occlusis, vel qui in caveis a fermentantis Vini, Cerevisiæve, spiritu furibundo præfocantur; hosque præterea, qui in Fodinarum vaporibus suffocati; illos demum, quos vel latronum crudelitas constrictis manibus, laqueove præfocavit, vel desperatio fune vita privavisse visa est. Possunt his illi, quos vel gelu, vel nix, congelaverit, addi. Exempla restitutæ salutis, in singulis hisce casibus, vulgo nota sunt, verum hucusque non satis ad imitandum incitarunt: data jam lege spes est, fore ut postmodum horum nemo, nisi auxiliatrice manu prius admota, humi mandetur.

§. XI. Verum latius hæc patent. In Morbis communibus exempla dantur & certo præsentis creditæ mortis, & felicis in vitam reditus. Historiæ sepulturæ præmaturioris, tum alibi, tum hac quoque in Urbe, non minus certæ, quam horrendæ, id confirmarunt. Hæc in causa fuere legis, *Viennæ* ab aliquot retro annis latæ, ne ultra, nisi 48. horæ a morte exactæ essent, quemquam sepelire liceret. Pulcra in hanc rem egregius *Winslowus* habet. Et nonnulla notabilia advertit *Sydenhamus*. Confirmatque eadem visa *Viennæ* recens Historia pueri, a Convulsiva Tussi suffocati, pro mortuo depositi, auxiliisque supra recensitis, in Vitam, sanitatemque restituti. Qui ipse præclaro hoc facinore innotuit, *Exp. F. X. Scheiggl*, id die 9. Nov. 1769. publice defendit Dissertatione inaugurali, *De auxiliis efficacioribus ad vitam in viso mortuo restaurandam*; cui præfixerat Divini Oraculi verba Gen. 9. v. 5. & 6. *De manu hominis, de manu viri, & fratris ejus, requiram animam hominis.... ad imaginem quippe Dei factus est homo*. Puerum hunc pag. 10. 11. 12. mortuo ita similem videmus, ut nihil similius. Dein a pag. 13. ad 23. longe lateque suam explicat, quam & variam, & diuturnam adhibuit, operam; qua ipsa opera

eo

eo demum gaudio potitus est, ut puerum & in sufflaminatam vitam revocaret, & illibatæ redderet sanitati. Auxilio fuere agitatio, Thoracisque variam in formam Conformatio; Fricatio ejusdem ventris, & corporis universi; Aëris suo de ore in os pueri Inspiratus, creber, fortis, fortissimus; Vini in Gulam infusio; Repetita missio sanguinis; Remedia cum excitantia spiritus, tum compescentia Nervorum spasmos. Subjunxit tandem longam Epicrisin, qua ostendit singulos Medicos, sive in hujusmodi casibus, sive in illis consimilibus, ut idem præstent conscientia obligari, rationem alioqui JUDICI VIVORUM & MORTUORUM, de non servatis, quos servare potuissent, reddituros.

Prodiit *Madriti* primus in Folio Tomus *Bibliothecæ Arabico-Hispano-Escurialis*, in qua, Arabum Medicorum historiam examinando, incidi pag. 366. in *Tabethi Ben Corah* Vitam, & Scripta, Autoris mortui anno Egiræ 288. qui cum anno salutis reparatæ 900. convenit. „ Vidi ego, inquit ille, quum forum olim „ pertransirem, Lanium quendam Jecur concisum, ac „ sale consperum, comedere solitum. Rem, utpote sor„ didam, primum aversatus sum; deinde illum brevi in „ Apoplexiam delapsurum animadverti: quapropter ma„ lum ejus exitum prævidens, adhibere lanio Medici„ nam constitui. Itaque remedium, adversus Apople„ xiam efficax, mihi assiduo gestandum, confeci. Ac„ cidit vero, ut die quadam illac pertransiens, clamo„ rem audierim: Occurrit statim mors Lanii; eaque de „ re curiosius mihi percunctanti, responderunt quidam, „ illum pridie fatis concessisse. Hunc Lanium Apople„ xia correptum fuisse intellexi, adire tamen illum vo„ lui. Quum vero nullum Arteriarum in eo pulsum „ persensissem, talum ejus baculo tam diu percussi, do„ nec pulsus rediit. Deinde æger, hausta potione me„ dica, quam ei porrigendam protinus curavi, oculos

„ ape-

„ aperuit: adeoque est recreatus, ut insequenti die be-
„ ne valens, in publicum prodierit. „

Non explicuit *Tabeth Ben Corah*, qua Apoplexiæ specie laborarit Lanius, unde casum hunc ultra urgere nequeo; sed id saltem inde patet, quod Autor hic in rebus ejusmodi, de quibus nunc agitur, versatus multum, expertusque fuisse videatur. Tali hominis cum baculo percussio, tendinum, nervorum, musculorum, atque ossium, arteriarumque, motum ingentem toto cum corpore, cum ipso sensorio communi, nervorumque origine, communicare debuit.

Schenckius refert Puellam *Ferrariensem*, quam plures Medici jam mortuam, & libitina efferendam putassent, nihilominus a Matre, a qua perdite amata esset, triduo adhuc servatam in ædibus fuisse, & contra omnium expectationem die tertio vivam se denuo ostendisse, vixisseque pluribus postmodum annis.

Zacutus Lusitanus Cent. IV. historiam nobis conservavit Archiatri *Reginæ Elisabethæ*, seu *Isabellæ*, qui ad Apoplecticum vespere accedens, audita jam ejus morte, intravit tamen, ut eum, quem mane necdum tam facile moriturum prædixerat, contueretur. Revera panno contectum Corpus vidit, ac veste indutum *Franciscano*; circumstantibus reverendis Monachis multis. At vero ille, examine facto, in Cubiculum Corpus curat deferri, præsidiisque idoneis adhibitis, (non addidit qualibus) sic ad vitam reduxit, ut multos postmodum annos vixerit homo.

Si quis historiam Apoplectici Musici, cujus ex *Henrico ab Heers* superius memini, attente perlegit, ille profecto intelliget, quid non sit aliquando in similibus audendum.

Similia expertus *Levinus Lemnius*, *Lib.* 2. *de Occ. Nat. Mirac.* „ Compertum habeo, inquit, nostra &
„ Avorum memoria, nonnullos effracto Capulo revi-
„ xisse. Quamobrem lege cautum esse convenit, ne Li-
„ biti-

„ bitinarii, ac Vespelliones; præpropere quos mortuos „ existimant, extinctæque animæ speciem præbere vi„ dent, Loculo includant; eos præsertim, qui Apo„ plexia, aut Comitiali morbo, Uterique strangulatio„ ne suffocantur: cum in illis nonnunquam delitescat „ anima, quæ rursum Corpus Spiritu, vitaque, im„ buit. „

F I N I S.

